



## **“DIAGNÓSTICO PROFESIONAL VETERINARIO EN LAS ÁREAS RURALES DE LOS CANTONES: PAUTE, GUACHAPALA, EL PAN Y SEVILLA DE ORO”**

### **RESUMEN.**

El presente titulado “Diagnóstico profesional veterinario en las áreas rurales de los cantones: Paute, Guachapala, El Pan y Sevilla de Oro”, elaborado por Carmita Remache Sánchez, inició el 1 de agosto de 2010 y finalizó el 11 de noviembre del mismo año en la provincia del Azuay. La investigación tuvo como propósito general elaborar un diagnóstico que nos permita conocer la situación profesional de los médicos veterinarios en las áreas rurales de los cantones mencionados desde el punto de vista de las personas que habitan en estos lugares. Al realizar el análisis estadístico del comportamiento de las variables, se estableció que la presencia del profesional en las áreas rurales de los cantones estudiados, es independiente, ya que el tiempo de llegada al lugar requerido, no se relaciona con la presencia o ausencia del Médico Veterinario Zootecnista en estas zonas, por lo tanto los requerimientos de servicios profesionales veterinarios son suficientes y adecuados; sin embargo no existe el conocimiento suficiente de la población rural sobre



los campos de acción del médico veterinario zootecnista ya que generalmente, se cree que su participación se centra en el tratamiento de animales enfermos desconociendo que un profesional de esta rama, está preparado para prestar asesoramiento y asistencia técnica en todas las áreas y especies animales igualmente está preparado para el desempeño de otras actividades como intervenciones quirúrgicas y clínica en general, consecuencia de la poca información divulgativa que proporcionan los centros de educación superior que ofertan la carrera de Medicina Veterinaria y Zootecnia. **PALABRAS CLAVE:** Diagnóstico veterinario, profesional veterinario.

## ÍNDICE

### Contenido

AGRADECIMIENTO.....	15
DEDICATORIA.....	16
CAPITULO I .....	18
1.1. ANTECEDENTES.....	18
1.2. JUSTIFICACIÓN .....	19
1.3. OBJETIVOS .....	20
1.4. HIPÓTESIS.....	21
CAPITULO II .....	23
2. FUNDAMENTO TEÓRICO.....	23



2.1. EL DIAGNÓSTICO.....	23
2.1.1. ASPECTOS QUE INTERVIENEN EN UN DIAGNÓSTICO DE SITUACIÓN.....	24
2.1.2. FINALIDAD DE UN DIAGNOSTICO DE SITUACIÓN.....	25
2.1.3. PRONOSTICO DE LA SITUACIÓN.....	25
2.2. LA PROFESION VETERINARIA.....	27
2.3. PERFIL DEL MÉDICO VETERINARIO ZOOTECNISTA. 30	
2.3.1. PERFIL GENERAL.....	30
2.3.2. PERFIL ESPECÍFICO.....	31
2.4. CAMPO DE DESEMPEÑO PROFESIONAL.....	33
2.5. SITUACIÓN DE LA PROFESION VETERINARIA EN EUROPA.....	34
CAPITULO III .....	36
3. METODOLOGÍA.....	36
3.2. MÉTODOS .....	38
3.2.1. UBICACIÓN GEOGRÁFICA.....	38
3.2.2. TIPO DE INVESTIGACIÓN.....	46
3.2.3. UNIVERSO, MUESTRA Y MUESTREO.....	46
3.3. ANÁLISIS ESTADÍSTICO EMPLEADOS.....	53
3.3.1. CORRELACIÓN.....	54
CAPITULO IV .....	58
4. RESULTADOS.....	58
4.1. REQUERIMIENTOS DE SERVICIOS VETERINARIOS. 58	
4.2. DISPONIBILIDAD PROFESIONAL.....	68



#### 4.3. CONOCIMIENTO DE LAS PERSONAS SOBRE LOS CAMPOS DE ACCIÓN DE LOS MÉDICOS VETERINARIOS.

74

#### 4.4. MEDIOS DE DIVULGACIÓN DE LAS INSTITUCIONES DE EDUCACIÓN SUPERIOR PARA LOS CAMPOS DE ACCIÓN DE LOS MÉDICOS VETERINARIOS

ZOOTECNISTAS.....81

4.5. CORRELACIÓN DE VARIABLES. ....99

4.5.1. RELACIÓN FUNCIONAL ENTRE LA POSESIÓN DE ANIMALES Y LA CONTRATACIÓN DE SERVICIOS PROFESIONALES. ....99

*4.5.2. PRESENCIA DE MÉDICOS VETERINARIOS EN LA ZONA Y TIEMPO QUE TRANSCURRE HASTA LA LLEGADA DEL MÉDICO VETERINARIO..... 113*

*4.5.3. CONOCIMIENTO DE LAS PERSONAS SOBRE LOS CAMPOS DE ACCIÓN DE LOS MÉDICOS VETERINARIOS..... 123*

*4.5.4. MEDIOS DE DIVULGACIÓN QUE LAS INSTITUCIONES DE EDUCACIÓN SUPERIOR EMPLEAN PARA DAR A CONOCER LOS CAMPOS DE ACCIÓN DE LOS MÉDICOS VETERINARIOS ZOOTECNISTAS. .... 133*

CAPITULO V .....146

5. CONCLUSIONES.....146

CAPITULO VI .....149

6. RECOMENDACIONES .....149

CAPITULO VII .....151

7. RESUMEN .....151

CAPITULO VIII .....153



8. SUMMARY .....	153
CAPITULO IX .....	155
9. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....	155
CAPITULO X .....	160
10. ANEXOS .....	160



## INDICE DE CUADROS

<b>Casos .....</b>	<b>Pagina</b>
<b>Cuadro N° 1.</b> Población económicamente activa de los cantones investigados...	47
<b>Cuadro N° 2.</b> Proporción muestral por cantón y parroquia. ....	50
<b>Cuadro N° 3.</b> Posesión de animales por parroquia. ....	58
<b>Cuadro N° 4.</b> Personas que contratan servicios profesionales de Médicos Veterinarios por cantón .....	60
<b>Cuadro N° 5.</b> Frecuencia con que se requiere los servicios de un profesional Médico Veterinario en las áreas rurales de los cantones Paute, Guachapala, El Pan y Sevilla de Oro .....	63
<b>Cuadro N° 6.</b> Presencia de Médicos Veterinarios en las áreas rurales de los cantones Paute, Guachapala, El Pan y Sevilla de Oro. ....	66
<b>Cuadro N° 7.</b> Tiempo que demoran en llegar los Médicos veterinarios a los lugares solicitados.....	69
<b>Cuadro N° 8.</b> Servicio profesional veterinario contratado por campo de acción. ....	73
<b>Cuadro N° 9.</b> Conocimiento de las personas acerca de las universidades que ofertan la carrera de Medicina Veterinaria y Zootecnia .....	77
<b>Cuadro N° 10.</b> Universidades que dan a conocer los campos de acción de sus Médicos Veterinarios Zootecnistas en las áreas rurales de los cantones Paute, Guachapala, El Pan y Sevilla de Oro. ....	81
<b>Cuadro N° 11.</b> Medios de divulgación que las universidades emplean para dar a conocer los diferentes campos de acción de sus profesionales en Medicina Veterinaria y zootecnia.....	85
<b>Cuadro N° 12.</b> Correlación entre la posesión de animales y la contratación de servicios profesionales en las parroquias rurales de los cantones Paute, Guachapala, El Pan y Sevilla de Oro. ....	88
<b>Cuadro N° 13.</b> Correlación entre la posesión de animales y la frecuencia cuando el requerimiento es siempre. ....	91
<b>Cuadro N° 14.</b> Correlación entre la posesión de animales y la frecuencia cuando el requerimiento es ocasional. ....	94
<b>Cuadro N° 15.</b> Correlación entre la contratación de servicios veterinarios y el requerimiento frecuente (siempre) de los mismos. ....	97
<b>Cuadro N° 16.</b> Correlación entre la contratación de servicios veterinarios y el requerimiento ocasional de los mismos. ....	99
<b>Cuadro N° 17.</b> Cuando no hay presencia de veterinarios en la zona y el tiempo de llegada cuando se contrata a un veterinario es menos de 2 horas. ....	103





<b>Cuadro N° 18.</b> Análisis de correlación cuando no hay presencia de veterinarios en la zona y el tiempo de llegada al contratar un veterinario es más de 2 horas. .	105
<b>Cuadro N° 19.</b> Análisis de correlación cuando hay presencia de veterinarios en la zona y el tiempo de llegada cuando se contrata a un veterinario es menos de 2 horas. ....	107
<b>Cuadro N° 20.</b> Análisis de correlación cuando hay presencia de veterinarios en la zona y el tiempo de llegada cuando se contrata a un veterinario es de 2 horas o más.....	109
<b>Cuadro N° 21.</b> Análisis de correlación entre la contratación de servicios veterinarios y el campo de acción “Asesoramiento técnico”.....	113
<b>Cuadro N° 22.</b> Análisis de correlación entre la contratación de servicios veterinarios y el campo de acción “Asistencia técnico”. ....	115
<b>Cuadro N° 23.</b> Análisis de correlación entre la contratación de servicios veterinarios y el campo de acción “Clínica”. ....	117
<b>Cuadro N° 24.</b> Análisis de correlación entre la contratación de servicios veterinarios y el campo de acción “Cirugía”.....	119
<b>Cuadro N° 25.</b> Universidades que ofertan la carrera de Medicina Veterinaria y zootecnia según encuestas realizadas en las parroquias rurales de los cantones estudiados para el propósito .....	122
<b>Cuadro N° 26.</b> Universidades ofertan la carrera de Medicina Veterinaria y que dan a conocer los campos de acción del profesional Médico Veterinario Zootecnista. ....	125
<b>Cuadro N° 27.</b> Medios de divulgación que las Universidades que ofertan la carrera de Medicina Veterinaria y zootécnica emplean para dar a conocer los campos de acción de sus profesionales en las parroquias rurales de los cantones Paute, Guachapala, El Pan y Sevilla de Oro. ....	129



## INDICE DE GRAFICOS

Gráficos	Página
<b>Gráfico 1.</b> Representación mediante grafico de barras de la posesión de animales por Cantón. Fuente Autor. ....	59
<b>Gráfico 2.</b> Contratación de profesionales Médicos Veterinarios por cantón: Paute, Guachapala, El Pan y Sevilla de Oro. ....	62
<b>Gráfico 3.</b> Frecuencia requerida de los servicios del Médico Veterinario en las parroquias de los cantones Paute, Guachapala, El Pan y Sevilla de Oro. ....	68
<b>Gráfico 4.</b> Presencia de profesionales Médicos Veterinarios en las parroquias rurales de los cantones Paute, Guachapala, El Pan y Sevilla de Oro. ....	71
<b>Gráfico 5.</b> Tiempo que demoran en llegar los Médicos veterinarios a los lugares solicitados para prestar sus servicios. ....	73
<b>Gráfico 6.</b> Distribución de los servicios veterinarios por campos de acción de los cantones en estudio. ....	80
<b>Gráfico 7.</b> Conocimiento de las personas acerca de las universidades que ofertan la carrera de Medicina Veterinaria y Zootecnia.....	85
<b>Gráfico 8.</b> Universidades que dan a conocer los campos de acción de sus Médicos Veterinarios Zootecnistas en las áreas	





rurales de los cantones Paute, Guachapala, El Pan y Sevilla de Oro. ....93

**Gráfico 9.** Medios de divulgación que las universidades emplean para dar a conocer los diferentes campos de acción de sus profesionales en Medicina Veterinaria y zootecnia. ..98

**Gráfico 10.** Dispersión de puntos de correlación entre la posesión de animales y los servicios veterinarios. ....100

**Gráfico 11.** Dispersión de puntos de correlación entre la posesión de animales y el requerimiento frecuente (siempre) de los servicios veterinarios. ....103

**Gráfico 12.** Dispersión de puntos de correlación entre la posesión de animales y el requerimiento ocasional de los servicios veterinarios.....106

**Gráfico 13.** Dispersión de puntos de correlación entre la contratación de servicios veterinarios y el requerimiento frecuente (siempre) de los mismos. ....109

**Gráfico 14.** Dispersión de puntos de correlación entre la contratación de servicios veterinarios y el requerimiento ocasional de los mismos. ....112

**Gráfico 15.** Dispersión de puntos de correlación entre la ausencia de veterinarios y el tiempo de llegada de hasta dos horas. ....115

**Gráfico 16.** Dispersión de puntos de correlación entre la ausencia de veterinarios y el tiempo de llegada de 2 horas o más.....117



<b>Gráfico 17.</b> Dispersión de puntos de correlación entre la presencia de veterinarios y el tiempo de llegada de hasta 2 horas. ....	119
<b>Gráfico 18.</b> Dispersión de puntos de correlación entre la presencia de veterinarios y el tiempo de llegada de 2 horas o más.....	122
<b>Gráfico 19.</b> Dispersión de puntos de correlación entre la contratación de servicios veterinarios y el campo de acción “Asesoramiento técnico”. ....	125
<b>Gráfico 20.</b> Dispersión de puntos de correlación entre la contratación de servicios veterinarios y el campo de acción “Asistencia técnica”. ....	127
<b>Gráfico 21.</b> Dispersión de puntos de correlación entre la contratación de servicios veterinarios y el campo de acción “Clínica”. ....	129
<b>Gráfico 22.</b> Dispersión de puntos de correlación entre la contratación de servicios veterinarios y el campo de acción “Cirugía”. ....	132
<b>Gráfico 23.</b> Participación de las Universidades que ofertan la carrera de Medicina Veterinaria y Zootecnia. ....	136
<b>Gráfico 24.</b> Participación de las Universidades que ofertan la carrera de Medicina Veterinaria y Zootecnia y dan a conocer los campos de acción.....	139
<b>Gráfico 25.</b> Medios de divulgación que las Universidades que ofertan la carrera de Medicina Veterinaria y Zootecnia emplean para dar a conocer los campos de acción.....	145



**UNIVERSIDAD DE CUENCA  
FACULTAD DE CIENCIAS AGROPECUARIAS  
ESCUELA DE MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTECNIA**

“Diagnóstico Profesional Veterinario en las áreas rurales de los cantones: Paute, Guachapala, El Pan y Sevilla de Oro”.

Tesis previa a la obtención  
del título de Médico  
Veterinario Zootecnista.

**AUTOR:**

CARMITA MAGALI REMACHE SÁNCHEZ.

**DIRECTOR:**

Dr. GUILLERMO SERPA G.

CUENCA – ECUADOR

2011



## **CERTIFICACIÓN**

Certifico que el presente trabajo de tesis de grado “Diagnóstico Profesional Veterinario en las áreas rurales de los cantones: Paute, Guachapala, El Pan y Sevilla de Oro”, cumple con el reglamento de grado y títulos de la Facultad de Ciencias Agropecuarias y fue elaborado en su totalidad por la Sra. Carmita Magali Remache Sánchez.

---

Dr. Guillermo Serpa G.  
DIRECTOR DE TESIS

Cuenca a ..... de ..... de 2011



## **CERTIFICACIÓN**

El suscrito Dr. MVZ. Romeo Sánchez delegado del departamento de estadística de la Facultad de Ciencias Agropecuarias certifica que se realizó la revisión de los resultados, análisis e interpretación estadística de la tesis de grado de la Sra. Carmita Magali Remache Sánchez.

---

Dr. MVZ. Romeo Sánchez. M. Sc.  
DELEGADO DEL DEPARTAMENTO DE ESTADÍSTICA

Cuenca a ..... de ..... de 2011



## **CERTIFICACIÓN**

El tribunal de tesis y grados CERTIFICA que fue aprobado el presente trabajo de investigación denominado “Diagnóstico Profesional Veterinario en las áreas rurales de los cantones: Paute, Guachapala, El Pan y Sevilla de Oro”, realizado por la Sra. Carmita Magali Remache Sánchez.

---

Dr. Galo Guzmán. Mg. Sc.  
PRESIDENTE DEL TRIBUNAL

---

Dr. Jaime Esquivel. Mg. Sc.  
MIEMBRO

---

Dr. Carlos Vaca. Mg. Sc.  
MIEMBRO





## **AGRADECIMIENTO**

De la manera más formal agradezco a todo el personal docente y administrativo que conforman la Facultad de Ciencias Agropecuarias, Escuela de Medicina Veterinaria y Zootecnia.

Así mismo ratifico mis agradecimientos a todas las personas que colaboraron para el desarrollo de este trabajo de investigación.



## **DEDICATORIA**

Este trabajo lo dedico especialmente a mi esposo Diego, a mis dos hijos Camila y Gerhard, a mi padre, mi madre y mis hermanos.

Muchas Gracias.

Carmita Magali.



## **AUTORIA**

Los resultados y conclusiones emitidos en este presente trabajo de investigación, son de responsabilidad absoluta del autor.

---

Sra. Carmita Magali Remache Sánchez.



## **CAPITULO I**

### **1.1. ANTECEDENTES.**

Los habitantes del sector rural constantemente demandan los servicios del Médico Veterinario Zootecnista; sin embargo la presencia de este profesional en dicho sector está restringido, ya sea por causas económicas, de tiempo, movilización o por la falta de confianza del campesino hacia dicho profesional lo que repercute en la falta de eficiencia en la producción y sanidad de sus animales. Cabe manifestar que la creciente oferta de los servicios profesionales de Médicos Veterinarios desde los centros de formación, determina la búsqueda de nuevas plazas de trabajo siendo el destino principal el sector rural.

Muchas veces la falta de un técnico de esta rama en el sector rural, conlleva a que los propietarios de los animales, opten por otras alternativas como son la consulta o uso de servicios de empíricos que en su mayoría han trabajado en



haciendas ganaderas (mayordomos), o se trata de vecinos, cuyos animales padecieron en algún momento una enfermedad similar, o en el peor de los casos, ellos mismos son los que suministran determinados productos a sus animales, con la finalidad de salvar su vida.

Lo expuesto es producto del escaso conocimiento del campesino acerca del rol profesional del médico veterinario zootecnista, debido a la falta de divulgación de las entidades educativas competentes sobre el desempeño de actividades y aptitudes para los que estos están preparados. Así mismo juega un papel importante el grado de educación del campesino que muchas de las veces es de escaso nivel (educación primaria hasta secundaria los más afortunados). De la misma manera la limitada disponibilidad de profesionales en el área los impulsa a tomar las actitudes enunciadas, comprometiendo aún más la salud de sus animales y por ende sus intereses económicos.

## **1.2. JUSTIFICACIÓN**

Debido a que los cantones orientales de Paute, Guachapala, El Pan y Sevilla de Oro poseen un crecimiento



urbano reducido, mientras que sus áreas rurales tienen una mayor dedicación a la producción pecuaria, y que, a pesar de existir una gran población animal, la presencia de profesionales en Medicina Veterinaria es aparentemente reducida, ya sea porque la contratación de sus servicios es costosa o porque no existen las facilidades necesarias (transporte, y movilización, remuneración apropiada, etc.) para su presencia en estas zonas. La realización de este trabajo se justifica ya que su finalidad fue la de establecer un diagnóstico situacional del profesional veterinario en las áreas rurales de los cantones anteriormente mencionados.

### **1.3. OBJETIVOS**

#### **1.3.1.GENERAL:**

- Establecer el diagnóstico situacional del profesional veterinario, en las áreas rurales de los cantones Paute, Guachapala, El Pan y Sevilla de Oro.

#### **1.3.2.ESPECÍFICOS:**





- Investigar las áreas de acción del ámbito profesional, en el cual los veterinarios satisfacen las necesidades de los campesinos y cubren sus demandas.
- Conocer los medios de divulgación que las instituciones de educación superior (que ofertan la carrera de medicina veterinaria y zootecnia) emplean para dar a conocer los campos de acción de los Médicos Veterinarios Zootecnistas.
- Saber cuáles son las necesidades por áreas de los servicios veterinarios, con técnicas e instrumentos de investigación, para establecer los campos de acción profesional que necesitan los campesinos en las áreas rurales de los cantones Paute, Guachapala, El Pan y Sevilla de Oro.

#### **1.4. HIPÓTESIS.**

Se planteó las siguientes hipótesis



**Ha.-** Los requerimientos de los servicios profesionales del Médico Veterinario Zootecnista, son suficientes y adecuados en los cuatro cantones señalados para la investigación.

**Ho.-** Los requerimientos de los servicios profesionales del Médico Veterinario Zootecnista, no son suficientes y adecuados en los cuatro cantones señalados para la investigación.



## CAPITULO II

### 2. FUNDAMENTO TEÓRICO

#### 2.1. EL DIAGNÓSTICO.

La misma etimología del término nos permite una primera aproximación a su significado científico: **día** (a través), **gnosis** (conocer). Se trata de “conocer a través”, de “conocer por medio”. De ahí que, a modo de síntesis, pueda decirse que el diagnóstico es la conclusión del estudio o investigación de una realidad, expresada en un juicio comparativo de una situación dada (Ander 1987).

En sociología el término diagnóstico tiene un sentido similar al que de ordinario se le da en medicina (tanto humana como veterinaria): averiguación del estado de salud de una persona o animal y, en caso de enfermedad, determinación de los factores de ésta y de las necesidades más urgentes de curación. Todo esto claro está referido a una comunidad en su conjunto o a un sector o zona de intervención futura (Aguilar 1995).



### **2.1.1.ASPECTOS QUE INTERVIENEN EN UN DIAGNÓSTICO DE SITUACIÓN**

En términos operativos el diagnóstico comprende los siguientes aspectos:

- La sistematización de la información y datos sobre la situación problema de una determinada realidad, de cómo se ha llegado a ella y cuáles son las tendencias;
- El establecer la naturaleza y magnitud de las necesidades y problemas, y la jerarquización de los mismos en función de ciertos criterios ideológicos, políticos y técnicos.
- La moderación del conocimiento de los factores más relevantes dentro de la actividad o aspecto que interesa considerar, de las diferentes fuerzas de conflicto y de los factores que actúan de manera favorable, neutra o desfavorable, para alcanzar los objetivos o la finalidad propuesta;
- El determinar recursos e instrumentos disponibles, en función de la resolución de los problemas y/o la satisfacción de necesidades o carencias detectadas (Ander 1980).



### **2.1.2.FINALIDAD DE UN DIAGNOSTICO DE SITUACIÓN.**

Un diagnóstico tiene por finalidad:

- Servir de base para acciones concretas (de un plan, programa o proyecto) conforme a un determinado proyecto sociopolítico y
- Fundamentar las estrategias que se han de expresar en una práctica concreta, conforme a las necesidades y aspiraciones manifestadas por los propios interesados (pueblo, comunidad, grupo, organización, etc.) y la influencia de los diferentes factores que inciden y actúan en el logro de los objetivos propuestos (Aguilar 1999).

### **2.1.3.PRONOSTICO DE LA SITUACIÓN**

Por la naturaleza, magnitud o gravedad del problema, es necesario estudiar las tendencias previsibles. Es lo que se llama pronóstico, que permite ver cual será el futuro si se mantienen iguales o modificados algunos de los parámetros definitorios de la situación teniendo en cuenta las tendencias e inercias del pasado y del presente (estudios retrospectivos).



En este nivel de análisis, se trata de ofrecer una apreciación de cómo se pueden configurar otros escenarios en el futuro (pronóstico de situación), ya sea estudiando las tendencias actuales o bien pronosticando cambios que podrían producirse actuando deliberadamente sobre estas tendencias. Este pronóstico puede hacerse mediante una proyección que consiste en realizar:

- Extrapolación del pasado y del presente en el futuro.
- Arreglo de los índices medios de evolución.
- Análisis de las tendencias dominantes.
- Aplicando el método estadístico-matemático que permite captar probabilidades (Ander 1987).

De este modo, lo que se obtiene es la descripción de la tendencia actual hacia el futuro, considerando que todas las variables intervinientes permanecerán estables o igual que el presente (ibíd, 1987).

Un buen pronóstico puede ayudar a lograr los objetivos deseados y, además puede mostrar los recursos que ello requerirá. Sin embargo, los pronósticos son realmente





provechosos y útiles si se dirige al cambio. Los dos usos más importantes de los pronósticos son:

- Identificar las necesidades de cambio en el futuro, y establecer los criterios y las acciones capaces de producir dichos cambios.
- Proveer información básica para decidir sobre las alternativas de acción que armonicen prioridades y asignación de recursos (ibíd, 1987).

## **2.2. LA PROFESION VETERINARIA.**

Los profesionales de la Medicina Veterinaria y Zootecnia ejercen su práctica profesional fundamentalmente en dos niveles. El primero consiste en el ejercicio profesional por disciplinas científicas o áreas del conocimiento, integrándose al sistema productivo tal y como se encuentra organizado. Es decir, que algunos profesionales desarrollan su práctica profesional en la nutrición animal, o en la patología, la parasitología, la fisiología, la salud pública, la genética, la economía zootécnica y muchas otras. El segundo nivel es por especie fundamentalmente, destacando las prácticas de clínica y terapéutica veterinaria en clínicas de bovinos, de porcinos y aves, o bien en la zootecnia (de bovinos, de



ovinos, de caprinos, de porcinos). Aunque esto no es exclusivo. Considerando lo anterior, resulta conveniente recordar la concepción de actividad profesional la cual “se concibe diferenciándola del concepto de práctica profesional, como resultante de la división técnica del trabajo que caracteriza a una determinada profesión, acorde al propio desarrollo de las ciencias y disciplinas que participan en ellas”. Por tanto, se puede decir que el desarrollo de la actividad profesional está supeditado al desarrollo de ciencias y técnicas concretas que realizan los profesionales de la Medicina Veterinaria y Zootecnia en un sector de su ejercicio profesional. La especialización del trabajo al interior de la profesión veterinaria es el resultado de las actividades que realiza, en cada uno de los procesos concretos de trabajo donde participa el veterinario, por mediación del mercado laboral. Esto vincula a las prácticas profesionales con etapas fraccionadas del proceso de producción animal. Dentro del régimen de producción pecuaria, la fuerza de trabajo del Médico Veterinario Zootecnista se utiliza en forma parcelada o aislada ya que la necesidad, cada vez mayor, de elevar la producción generó la especialización en las diferentes áreas de la medicina veterinaria, creando con ello nutricionistas, patólogos, epidemiólogos, clínicos, zootecnistas, quienes trabajan en forma independiente pero



siempre con un fin concreto y dirigido para un fin común ya sea que se trate de una empresa porcícola, avícola o ganadera. En las cuales el trabajo de cada uno de ellos será reflejado en la producción (Redvet 2006).

Cuando nos referimos a la práctica profesional entendida como el hacer del Médico Veterinario Zootecnista, trátase de clínica, zootecnia, nutrición y demás áreas en donde se encuentre involucrado, de hecho, ya estamos hablando de una división en el trabajo veterinario en donde se está llevando a la práctica (de manera concreta) una serie escogida de conocimientos adquiridos ya sea dentro de las aulas o del trabajo mismo pero en general tratando de abordar una sola área de la medicina veterinaria ante un espacio de trabajo muy grande en donde no podría atacarlo o trabajar sobre él con buenos resultados. Por ello requiere de una "especialización" dentro del proceso de producción que le permita un conocimiento más definido de los problemas que corresponden a lo que es en la división del trabajo su competencia y resolver éstos con un amplio margen de juicio. En síntesis, se puede decir que la correspondencia entre la división del trabajo y el desarrollo de la ciencia y la tecnología, dan como resultado que el trabajo se exprese en un conjunto de actividades concretas, históricamente



determinadas, que se realizan en una rama específica de la producción como práctica profesional (Redvet 2007).

## **2.3. PERFIL DEL MÉDICO VETERINARIO ZOOTECNISTA.**

### **2.3.1.PERFIL GENERAL**

El Médico Veterinario Zootecnista es un profesionista que responde a los requerimientos del entorno productivo, económico y social, desempeñando funciones de diagnóstico, prevención, tratamiento, control y erradicación de las enfermedades de los animales domésticos útiles al hombre. Esta premisa comprende dos elementos esenciales:

- Evitar el sufrimiento de los animales y propiciar su estado de salud, para que los animales puedan ser más productivos para beneficio del hombre (UNAM 2006).

Otra función importante es la prevención de enfermedades transmisibles de los animales a la especie humana. Asimismo el egresado de este perfil profesional participa activamente en la aplicación de reglamentaciones



estrictas que en su conjunto constituyen la normatividad aplicable a cada uno de los pasos en la producción de alimentos de origen animal, su industrialización, preservación y su comercialización (ibíd, 2006).

### **2.3.2.PERFIL ESPECÍFICO**

- Promover y tener como objetivo personal el bienestar de la sociedad y de los animales, a través del aprovechamiento adecuado de estos últimos, llevando a cabo sus actividades profesionales con ética dentro del marco legal vigente (UNAM 2006).
- Promover la eficiencia productiva y funcional a través de la salud animal, mediante el conocimiento y aplicación de la medicina preventiva y de la capacidad en el diagnóstico, tratamiento y control de las plagas y enfermedades de los animales (ibíd, 2006).
- Participar en los programas de salud pública veterinaria, mediante la educación para la salud, prevención de la zoonosis, de la higiene y protección



de alimentos, para salvaguardar la salud del hombre (ibíd 2006).

- Utilizar y aplicar los conocimientos actualizados con el concepto integral especie-producto de la etología, genética, nutrición, reproducción, sanidad, legislación, economía y administración, incorporando el aprovechamiento óptimo de la infraestructura física y el estudio de los ecosistemas para mejorar la producción y productividad de los animales y dirigir las empresas de producción y de insumos agropecuarios e instituciones afines (ibíd, 2006).

En general el médico veterinario se perfila como un profesional capacitado para: Promover el bienestar y la salud del hombre a través de los animales mediante la investigación, la docencia y la práctica de la medicina; Además participa en la producción pecuaria haciéndola eficiente para que se logre la conservación del ambiente y de los animales útiles al hombre, considerando las implicaciones sanitarias, tecnológicas, económicas y culturales relacionadas con el proceso. Por ello el ejercicio profesional del MVZ se ubica en los siguientes ámbitos:





- Medicina y salud animal.
- Producción y economía pecuarias.
- Tecnología y calidad de los alimentos
- Salud pública (UNAM 2006).

## **2.4. CAMPO DE DESEMPEÑO PROFESIONAL.**

Trabajar en instituciones públicas o privadas investigando métodos para mejorar la utilización de animales, dirigiendo y asesorando a las diferentes industrias ganaderas y avícolas, de plantas y fábricas. Asesorar técnicamente a las instituciones bancarias crediticias y gubernamentales de administrar industrias pecuarias. El médico veterinario zootecnista en general analiza los productos ganaderos (leche, carne, pies de cría, etc.), dando asesoramiento en la alimentación, inseminación, genética, vacunación, sanidad, instalaciones e industrialización de los animales, así como en aspectos administrativos y de mercado de los productos que permiten mayor rendimiento económico (ibíd, 2006).



## **2.5. SITUACIÓN DE LA PROFESION VETERINARIA EN EUROPA.**

En el estudio de la situación de la profesión veterinaria realizada en algunos países, se constata que la tendencia mayoritaria de la veterinaria es ser una profesión joven, femenina y de extracción urbana. Se hace referencia a una estructura actual del empleo de los veterinarios agrupada en tres tercios de parecidas dimensiones entre el empleo público, el privado por cuenta ajena y el autónomo en la práctica privada y se apunta un nivel de remuneración comparativamente bajo. En el estudio, se pone de manifiesto que existen ámbitos de ocupación maduros o en declive, con una decreciente demanda de empleo, como es el caso de la actividad en el sector de los animales de producción, paralelo a la pérdida de importancia de algunas especies ganaderas, o del empleo en las administraciones públicas, aunque se señala que países como España, Italia y Alemania, una de las tasas más altas de empleados públicos veterinarios. Asimismo, se constatan ámbitos con un crecimiento potencial, como es la práctica veterinaria en el campo de los animales de compañía, que aunque con algunos problemas, ha experimentado un notable crecimiento en los últimos años, la seguridad alimentaria, el medio ambiente, la



acuicultura o la nutrición humana, aunque algunos de ellos implican una dura competencia con otras profesiones. Aunque en el estudio se detecta una valoración mayoritariamente positiva de la población europea hacia los servicios veterinarios, cuando estos han sido requeridos, se observa un desconocimiento de nuestra actuación en algunos campos, y en parte asociado a ello, un escaso reconocimiento respecto al que correspondería al nivel de esfuerzo, preparación y a la trascendencia social y económica de las funciones realizadas por la profesión veterinaria en nuestro país (Babiola 2009).

---



## **CAPITULO III**

### **3. METODOLOGÍA.**

#### **3.1. MATERIALES.**

##### **3.1.1.Físicos:**

- Hojas de encuesta.
- Bolígrafos.
- Computador.
- Impresora.
- Papel bond.
- Cámara digital.

##### **3.1.2.RECURSOS**

###### **3.1.2.1.INSTITUCIONALES.**

El principal recurso institucional para la investigación fue el aval de la Facultad de Ciencias Agropecuarias de la Universidad de Cuenca.

###### **3.1.2.2.HUMANOS.**



- Investigadora como responsable por la ejecución de la investigación.
- Director de tesis y asesores
- Colaboradores (encuestados) como recursos humanos de apoyo.



## 3.2. MÉTODOS

### 3.2.1. UBICACIÓN GEOGRÁFICA.

El trabajo práctico se lo realizó en las parroquias rurales de los cantones Paute, Guachapala, El Pan y Sevilla de Oro, a continuación se detalla la ubicación geográfica de cada una de ellas:

- a. **San Cristóbal.**- Ubicada al suroeste del cantón Paute. Limita: al norte, con la parroquia San Miguel perteneciente al cantón Azogues; al sur, las parroquias Jadán del cantón Gualaceo y Nulti del cantón Cuenca; al este, la parroquia El Cabo; y, al oeste, la parroquia de Javier Loyola perteneciente al cantón Azogues de la provincia del Cañar. San Cristóbal tiene una extensión de 17,3 km<sup>2</sup>, representa el 6,5 por ciento del territorio cantonal. Localizado a una distancia de 26 km. desde la ciudad de Cuenca; conectada por la panamericana norte 18 km. de asfalto hasta el Descanso, luego 8 km. por la vía lastrada Descanso Paute hasta el centro parroquial



(**Fuente:** asociación de juntas parroquiales  
<http://www.ajupa.gov.ec>).

- b. **El Cabo.**- Ubicada al sur del cantón Paute. Limita al norte, con la periferia cantonal de Paute; al sur, con la periferia cantonal de Gualaceo; al este, la parroquia Chicán y Mariano Moreno del cantón Gualaceo; y, al oeste, con la parroquia San Cristóbal. El Cabo tiene una extensión de 22,6 km<sup>2</sup>; representa el 8,5 por ciento del territorio cantonal. Localizado a una distancia de 30 km. desde la ciudad de Cuenca; conectado por la vía Cuenca-Descanso-Paute, hasta el centro parroquial.  
(**Fuente:** asociación de juntas parroquiales  
<http://www.ajupa.gov.ec>).

- c. **Chicán.**- Ubicada en el sureste del cantón Paute. Limita al norte, y el este, el cantón Guachapala; al sur, la parroquia Mariano Moreno del cantón Gualaceo; y, al oeste, la parroquia El Cabo y la periferia del centro cantonal de Paute. Chicán tiene una extensión de 27,5 km<sup>2</sup>, representa el 10,3 por ciento del territorio cantonal. Localizado a una distancia de 49 km desde la ciudad de Cuenca; conectada por la vía Cuenca- Descanso – Paute, hasta el sector La Higuera, luego por la carretera





lastrada que pasa por la Hostería Uzhupud hasta el centro parroquial. (**Fuente:** asociación de juntas parroquiales <http://www.ajupa.gov.ec>).

d. **Bulán.-** Ubicada al noroeste del cantón Paute. Limita al norte, con la parroquia Taday del cantón Azogues; al sur, con la periferia cantonal de Paute; al este, con la parroquia Dug Dug; y, por el oeste, la parroquia Luis Cordero y la periferia cantonal de Azogues de la provincia del Cañar. Bulán tiene una extensión de 38,6 km<sup>2</sup>, que representa el 14,4 por ciento del territorio cantonal. Localizada a una distancia de 52 km. desde la ciudad de Cuenca; conectada por la vía Cuenca-Descanso--Paute; desde Paute por carretera asfaltada 10 Km. hasta el centro parroquial; existe otra vía alterna la Cuenca Azogues Bulán. (**Fuente:** asociación de juntas parroquiales <http://www.ajupa.gov.ec>).

e. **Dug dug.-** Ubicada al norte del cantón Paute. Limita: al norte, con la parroquia Taday perteneciente al cantón Azogues; al sur, con la periferia del cantón Guachapala; al este, con la parroquia Tomebamba; y, por el oeste, con la parroquia Bulán. Dug dug tiene una extensión de



38,1 km<sup>2</sup>, representa el 14,2 por ciento del territorio cantonal. Localizado a una distancia de 54 km. desde la ciudad de Cuenca; conectada por la vía Cuenca Descanso Paute (42 km.), a 12 km. hasta el centro parroquial desde paute.. (**Fuente:** asociación de juntas parroquiales <http://www.ajupa.gov.ec>).

- f. **Tomebamba.-** Ubicada al noreste del cantón Paute. Limita: al norte, con la parroquia Taday perteneciente al cantón Azogues; al el sur, con el cantón Guachapala; al este, con la parroquia Guaraynag; y, al oeste, la parroquia Dug Dug. Tomebamba tiene una superficie es de 37,9 km<sup>2</sup>; representa el 14,2 por ciento del territorio cantonal. Localizada a unos 57 km. desde la ciudad de Cuenca; conectada por la vía asfaltada Cuenca-Descanso-Paute 42 km., desde el centro cantonal por la carretera lastrada Paute Dug Dug Tomebamba 15 km. hasta el centro parroquial. Otra ruta de acceso es por Guachapala. (**Fuente:** asociación de juntas parroquiales <http://www.ajupa.gov.ec>).

- g. **Guaraynag** Ubicada en el noreste del cantón Paute. Limita al norte, con la parroquia Taday del cantón



Azogues; al sur, con la parroquia Tomebamba; al este, con la parroquia Palmas, perteneciente al cantón Sevilla de Oro; y, al oeste, con la parroquia Taday. Guaraynag tiene una extensión de 35,8 km<sup>2</sup>, representa el 13,4 por ciento del territorio cantonal. Localizado a una distancia de 70 km. desde la ciudad de Cuenca; conectada por la vía Cuenca-Descanso-Paute-Guaraynag; existe otra vía de acceso por la parroquia Taday del cantón Azogues. (**Fuente:** asociación de juntas parroquiales <http://www.ajupa.gov.ec>).

- n. **Guachapala** Ubicado hacia el noreste de la provincia del Azuay. Limita: al norte, con el cantón Paute; al sur, con el cantón Gualaceo; al este, con los cantones Sevilla de Oro y El Pan; y, al oeste, con el cantón Paute. El cantón Guachapala tiene una extensión de 40,7 km<sup>2</sup>; representa el 0,5 por ciento del territorio provincial. Localizado a una distancia de 50 km desde la ciudad de Cuenca; conectado por la vía asfaltada que conduce al Proyecto Hidroeléctrico Paute. (**Fuente:** asociación de juntas parroquiales <http://www.ajupa.gov.ec>).



- i. **El pan** Ubicado al norte del cantón del mismo nombre. Limita: al norte, con las parroquias Tomebamba y Guaraynag del cantón Paute; al sur, con la parroquia San Vicente; al este, con la parroquia Palmas y la periferia de la cabecera cantonal de Sevilla de Oro; y, al oeste, con la periferia cantonal de Guachapala y la parroquia Mariano Moreno del cantón Gualaceo. La parroquia urbana de El Pan (centro urbano más periferia) tiene una extensión de 17,5 km<sup>2</sup>; representa el 13,2 por ciento del territorio cantonal. Localizada a una distancia de 63 km desde la ciudad de Cuenca; conectada por la única vía que atraviesa el cantón y comunica con la Central Hidroeléctrica Paute, de buenas características, en mantenimiento constante, convertida en la principal entrada a la zona oriental. (**Fuente:** asociación de juntas parroquiales <http://www.ajupa.gov.ec>).
- j. **San Vicente** Ubicada hacia el sureste del cantón El Pan. Limita: al norte, con las periferias de los centros cantonales de El Pan y Sevilla de Oro; al sur, con la periferia del centro cantonal de Limón de la provincia de Morona Santiago y la parroquia Luis Cordero Vega del cantón Gualaceo; al este, con las parroquias Copal del



cantón Santiago y Yunganza del cantón Limón Indanza; y, al oeste, las parroquias Daniel Córdova Toral y Mariano Moreno de Gualaceo. San Vicente tiene una extensión de 114.8 km<sup>2</sup>; equivale al 86.8 por ciento del territorio cantonal. Localizado a una distancia de 65 km desde la ciudad de Cuenca; conectado por la vía asfaltada a la Central Hidroeléctrica Paute (64 km), luego por la carretera lastrada 1 km hasta el centro parroquial. (**Fuente:** asociación de juntas parroquiales <http://www.ajupa.gov.ec>).

- k. **Sevilla de oro** Ubicado al sur del cantón de su mismo nombre. Limita: al norte, con la parroquia Palmas; al sur, con la parroquia San Vicente; al este, la parroquia Copal del cantón Méndez de Morona Santiago; y, al oeste, con la periferia cantonal de El Pan. La parroquia urbana Sevilla de Oro (centro urbano más periferia) tiene una extensión de 63,8 km<sup>2</sup>; representa el 20,3 por ciento del territorio cantonal. Localizado a una distancia de 68 km desde la ciudad de Cuenca; conectado por la vía asfaltada que comunica a la Central Hidroeléctrica Paute. (**Fuente:** asociación de juntas parroquiales <http://www.ajupa.gov.ec>).



i. **Palmas.-** ubicada en el centro del cantón Sevilla de Oro. Limita: al norte, con la parroquia Amaluza; al sur, con la periferia cantonal de Sevilla de Oro; al este, con la parroquia Copal del cantón Méndez de Morona Santiago; y, al oeste, con la parroquia Guaraynag. Palmas tiene una extensión de 70,1 km<sup>2</sup>; representa el 22,3 por ciento del territorio cantonal. Localizado a una distancia de 96 km, desde la ciudad de Cuenca; conectado por la vía a la Central Hidroeléctrica Paute en su mayor parte es asfaltada. (**Fuente:** asociación de juntas parroquiales <http://www.ajupa.gov.ec>).

m. **Amaluza** ubicada al noreste del cantón Sevilla de Oro, en donde colindan geográficamente cuatro provincias de nuestro País. Limita: al norte, con las parroquias Rivera del Cañar, Achupallas del Chimborazo y la periferia cantonal de Santiago de Méndez; al sur y al este, con la parroquia Copal del cantón Santiago de la provincia de Morona; y al oeste, con la parroquia Palmas y las parroquias Taday y Pindilig del cantón Azogues. Amaluza tiene una extensión de 179,8 km<sup>2</sup>; representa el 57,3 por ciento del territorio cantonal; es la parroquia más extensa del cantón. Localizada a una distancia de 130 km desde la ciudad de cuenca; conectada por la vía





a la Central Hidroeléctrica Paute, asfaltada hasta Palmas y lastrada hasta el centro parroquial. (**Fuente:** asociación de juntas parroquiales <http://www.ajupa.gov.ec>).

### **3.2.2.TIPO DE INVESTIGACIÓN.**

La investigación realizada es de tipo descriptiva, en donde se observó el problema planteado en su medio natural: “Requerimientos de los servicios veterinarios” en los cuatro cantones orientales citados para el trabajo investigativo.

### **3.2.3.UNIVERSO, MUESTRA Y MUESTREO.**

El universo de investigación comprende las poblaciones económicamente activas (PEA) del sector agropecuario de las áreas rurales de los cantones Paute, Guachapala, El Pan y Sevilla de Oro.

El siguiente cuadro muestra las poblaciones correspondientes a cada cantón y parroquia:





**Cuadro N° 1.** Población económicamente activa de los cantones investigados.

Cantón	Parroquia rural	Población por parroquia	Población por cantón.	Población total.
Paute	Bulán	682	3949	6.799
	Chicán	674		
	El Cabo	453		
	Guaraynag	347		
	San Cristóbal	336		
	Tomebamba	602		
	Dug Dug	855		
Guachapala	Guachapala	767	767	
El Pan	El Pan	278	845	
	San Vicente	567		
Sevilla de Oro	Sevilla	338	1238	
	Amaluza	300		
	Palmas	600		

Fuente: INEC, "Azuay por dentro" año 2006



La muestra tomada de la población económicamente activa para esta investigación se obtuvo de acuerdo a la fórmula (Isdemu, 2004):

$$n' = S^2/V^2$$

Ajustado para la población tenemos:

$$n' = n' / [1 + (n' / N)]$$

Donde:

**$n'$** = tamaño de la muestra.

**$S^2$** = Varianza de la muestra, determinada en términos de probabilidad así:  **$S^2 = p (p-1)$**

- $p$ = probabilidad de ser escogido: 90% (0,9)
- $q = (1-p)$  probabilidad de no ser escogido: 10% (0,1)

**$V^2$** = Varianza de la población que es igual al error estándar (15%) al cuadrado.

**$N$** = Tamaño de la población observada (6.799 PEA).

**$V$** = 15%

Así tenemos:

$$S^2 = p (1 - p) = 0.9 (1 - 0.9) = 0.09$$

$$V^2 = (0.15)^2 = 0.0225$$

$$n' = 0.09 / 0.0225 = 4 \times 100 = 400$$



Ajustando a las pruebas estudiadas tenemos:

$$n' = 400 / [1 + (400/6.799)]$$

$$n' = 377,77 \approx 378$$

Con los cálculos realizados la muestra fue de 378 personas del total de la población económicamente activa de los cantones Paute, Guachapala, El Pan y Sevilla de Oro.

En la siguiente tabla se visualiza la proporción muestral estudiada.



**Cuadro N° 2.** Proporción muestral por parroquia y cantón.

<b>Cantón</b>	<b>Parroquia</b>	<b>Pob. Parroquia</b>	<b>Muestra proporcional</b>	<b>Redondeado</b>	<b>TOTAL</b>
<b>Paute</b>	<b>Bulán</b>	682	37,92	38	219
	<b>Chicán</b>	674	37,47	37	
	<b>El Cabo</b>	453	25,19	25	
	<b>Guaraynag</b>	347	19,29	19	
	<b>San Cristóbal</b>	336	18,68	19	
	<b>Tomebamba</b>	602	33,47	33	
	<b>Dug Dug</b>	855	47,53	48	
<b>Guachapala</b>	<b>Guachapala</b>	767	42,64	43	43
<b>El Pan</b>	<b>El Pan</b>	278	15,46	15	47
	<b>San Vicente</b>	567	31,52	32	
<b>Sevilla de Oro</b>	<b>Sevilla de Oro</b>	338	18,79	19	69
	<b>Amaluza</b>	300	16,68	17	
	<b>Palmas</b>	600	33,36	33	
<b>Total</b>		<b>6799</b>	<b>378</b>	<b>378</b>	<b>378</b>

Fuente: Autor.

### 3.2.4.FACTORES DE ESTUDIO

Los factores de estudio para establecer el diagnóstico situacional del profesional veterinario, en las áreas rurales (parroquias rurales) de los cantones Paute, Guachapala, El Pan y Sevilla de Oro fueron:

a. Requerimientos de servicios veterinarios (demanda).



- b. Disponibilidad profesional (oferta).
- c. Conocimiento de las personas sobre los campos de acción de los médicos veterinarios.
- d. Medios de divulgación que las instituciones de educación superior (que ofertan la carrera de medicina veterinaria y zootecnia) emplean para dar a conocer los campos de acción de los Médicos Veterinarios Zootecnistas.

### 3.2.5.DATOS TOMADOS.

- a. Para “*Requerimientos de servicios veterinarios*”.-
  - a. Posesión de animales.
  - b. Contratación de profesionales médicos veterinarios.
  - c. Frecuencia con que se requiere los servicios de un profesional médico veterinario.
- b. Para “Disponibilidad profesional”.-
  - a. Presencia de médicos veterinarios en la zona.
  - b. Tiempo que utiliza en llegar el médico veterinario cuando se le llama.



- c. Para “Conocimiento de las personas sobre los campos de acción de los médicos veterinarios”.-
  - a. Servicio profesional médico veterinario por campo de acción (Asesoramiento técnico, Asistencia técnica, Clínica y Cirugía).
- d. Para “Medios de divulgación que las instituciones de educación superior (que ofertan la carrera de medicina veterinaria y zootecnia) emplean para dar a conocer los campos de acción de los Médicos Veterinarios Zootecnistas”.-
  - a. Universidades que ofertan la carrera de Medicina Veterinaria.
  - b. Universidades que dan a conocer los campos de acción del profesional Médico Veterinario Zootecnista.
  - c. Medios de divulgación que emplean las universidades que ofertan la carrera de Medicina Veterinaria y Zootecnia para dar a conocer los campos de acción del profesional médico veterinario zootecnista.



### 3.2.6. PRESENTACIÓN Y REPRESENTACIÓN DE LAS VARIABLES.

Las variables se presentarán cualitativamente en forma porcentual y cuantitativamente en forma de cantidades reales. Así mismo las variables se representarán a través de gráficos, tablas, histogramas de frecuencia, etc.

### 3.3. ANÁLISIS ESTADÍSTICO EMPLEADOS.

Para la investigación se empleó el análisis de frecuencias relativas, desviación estándar, intervalo de confianza.

- **Intervalo de confianza.-** para este indicador se obtuvo la desviación estándar, la probabilidad expresada en porcentajes y el indicador en referencia los mismos que se expresan en las fórmulas siguientes:

$$p = \left( \frac{x}{n} \right) * 100$$

$$s = \sqrt{\left( \frac{p * q}{n} \right)}$$





$$IC = p \pm z \sqrt{\frac{p * q}{n}}$$

Donde:

p= Probabilidad o porcentaje

Z= 1,96%.

q= (1- p)

n= muestra

s= desviación estándar

### 3.3.1.CORRELACIÓN.

Al tratarse de una investigación descriptiva en donde se estudió el grado de relación que existe entre las variables estudiadas se empleó la prueba de correlación.

- **Coeficiente de Correlación (r).**

$$r = \frac{\sum xy - (\sum x)(\sum y)/n}{\sqrt{[\sum x^2 - (\sum x)^2/n] [\sum y^2 - (\sum y)^2/n]}}$$

- **Coeficiente de determinación (CD)**

$$CD = r^2 * 100$$



### **3.3.2.PRINCIPALES ANÁLISIS DE CORRELACIÓN.**

#### **a. Para Requerimientos de servicios veterinarios”.-**

- Posesión de animales y Contratación de profesionales médicos veterinarios.
- Posesión de animales y Frecuencia con que se requiere los servicios de un profesional médico veterinario.
- Contratación de profesionales médicos veterinarios y Frecuencia con que se requiere los servicios de un profesional médico veterinario.

#### **b. Para “Disponibilidad profesional”.-**

- Presencia de médicos veterinarios en la zona y Tiempo que demora en llegar el médico veterinario.



c. Para “Conocimiento de las personas sobre los campos de acción de los médicos veterinarios”.-

- Servicio profesional médico veterinario por campo de acción (Asesoramiento técnico, Asistencia técnica, Clínica y Cirugía).

d. Para “Medios de divulgación que las instituciones de educación superior (que ofertan la carrera de medicina veterinaria y zootecnia) emplean para dar a conocer los campos de acción de los Médicos Veterinarios Zootecnistas”.-

- “Universidades que ofertan la carrera de Medicina Veterinaria” y “Universidades que dan a conocer los campos de acción del profesional Médico Veterinario Zootecnista”.
- “Universidades que ofertan la carrera de Medicina Veterinaria” y “Medios de divulgación que emplean las universidades para dar a conocer los campos de acción del profesional médico veterinario zootecnista”.



- “Universidades que dan a conocer los campos de acción del profesional Médico Veterinario Zootecnista” y “Medios de divulgación que emplean las universidades para dar a conocer los campos de acción del profesional médico veterinario zootecnista”



## CAPITULO IV

### 4. RESULTADOS.

#### 4.1. *REQUERIMIENTOS DE SERVICIOS VETERINARIOS.*

##### 4.1.1. POSESIÓN DE ANIMALES.

En el siguiente cuadro se muestra los resultados obtenidos con respecto a las personas encuestadas que poseen animales en los cantones en donde se realizó las encuestas.

**Cuadro 3.** Personas con tenencia de animales por cantón.

Cantón	TENENCIA*				Total	
	SI	%	NO	%	Encuestas	%
Paute	215	98,20%	4	1,80%	219	100
Guachapala	43	100,00%	0	0,00%	43	100
El Pan	42	89,40%	5	10,60%	47	100
Sevilla de Oro	69	100,00%	0	0,00%	69	100
<b>Total</b>	<b>369</b>	<b>97,60%</b>	<b>9</b>	<b>2,40%</b>	<b>378</b>	100
<b>μ</b>		<b>96,90%</b>		<b>3,10%</b>		
<b>Des. Est.</b>		<b>5,07%</b>				
<b>IC</b>	<b>±9,32%</b>					

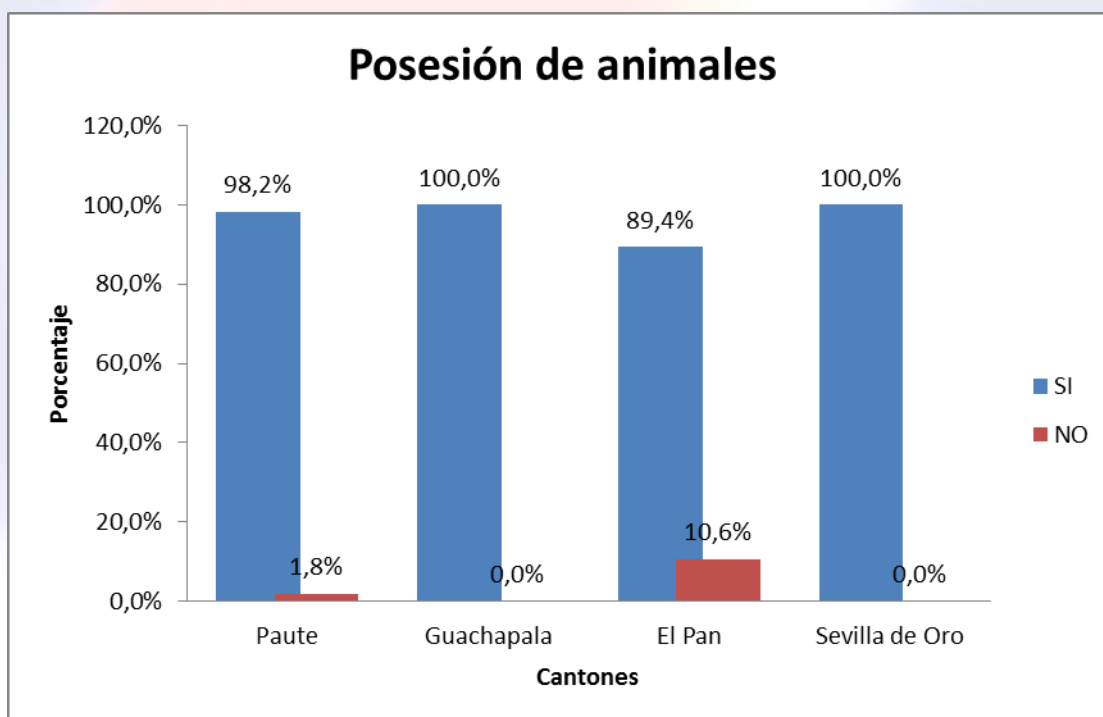


Fuente: Autor

\* La cantidad de animales totales obtenidos en la investigación se muestran en los anexos 5 y 6.

Como se puede apreciar en el cuadro anterior, el 97,60% de las personas encuestadas poseen animales, mientras que el 2,40% de ellas no poseen animales, con un Intervalo de Confianza de  $\pm 9,32\%$  con respecto a la tenencia de animales en los cuatro cantones estudiados. En el siguiente gráfico de barras se muestra los datos del cuadro anterior.

**Gráfico 1.** Representación mediante grafico de barras de la posesión de animales por Cantón.



Fuente: Autor



#### 4.1.2.CONTRATACIÓN DE PROFESIONALES MÉDICOS VETERINARIOS.

El cuadro 4 muestra los resultados obtenidos con respecto a la contratación de profesionales Médicos Veterinarios por cantones: Paute, Guachapala, El Pan y Sevilla de Oro en el año 2010.

**Cuadro 4.** Personas que contratan servicios profesionales de Médicos Veterinarios por cantón.

Cantón	CONTRATACION				Total	
	Si contrat a	%	No Contrat a	%	Encuesta s	%
Paute	188	85,80 %	31	14,20 %	219	100
Guachapa la	35	81,40 %	8	18,60 %	43	100
El Pan	37	78,70 %	10	21,30 %	47	100
Sevilla de Oro	65	94,20 %	4	5,80%	69	100
<b>Total</b>	<b>325</b>	<b>86,00 %</b>	<b>53</b>	<b>14,00 %</b>	<b>378</b>	100
<b>μ</b>		<b>85,0%</b>		<b>15,0%</b>		
<b>Des. Est.</b>	<b>7%</b>					





<b>IC</b>	<b><math>\pm 12,46\%</math></b>
<b><math>\chi^2</math></b>	<b>6,68</b>

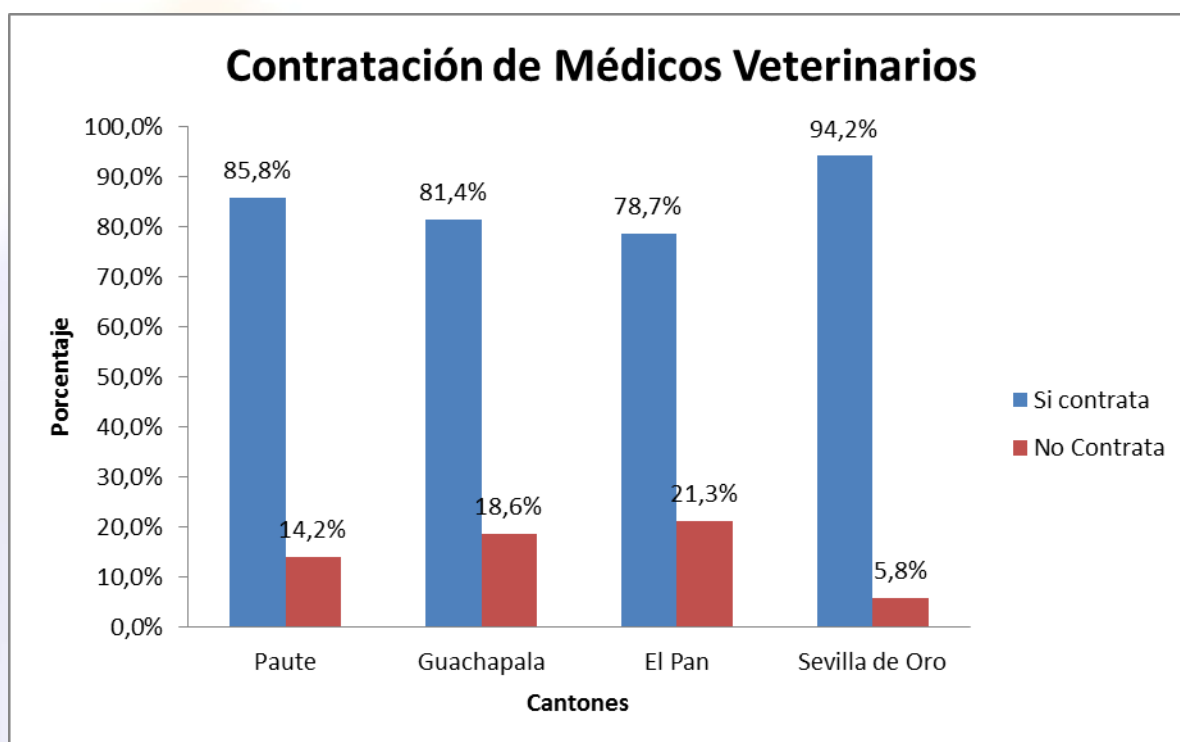
Fuente: Autor.

El 86,0% de personas de los cantones observados contratan los servicios profesionales del Médico Veterinario, mientras que un 14,0% no lo hace, esto incluye a las personas que no poseen animales, con un Intervalo de Confianza de  $\pm 12,46\%$  con respecto a la tenencia de animales.

El  $\chi^2$  observado 6,68 (menor que el tabular 7,81) indica que no existe diferencias entre la contratación de Médicos veterinarios entre uno y otro cantón. A continuación se presenta un gráfico de barras en donde se aprecia los datos del cuadro anterior.



**Gráfico 2.** Contratación de profesionales Médicos Veterinarios por cantón: Paute, Guachapala, El Pan y Sevilla de Oro.



Fuente: Autor

## FRECUENCIA CON QUE SE REQUIERE LOS SERVICIOS DE UN PROFESIONAL MÉDICO VETERINARIO.

La frecuencia con que se requiere los servicios de un Médico Veterinario en las áreas rurales de los cantones investigados se presenta en el cuadro siguiente, en el cual se incluye a las personas que no poseen animales ya que



también en este estudio se le consideró informante.





**Cuadro 5.** Frecuencia con que se requiere los servicios de un profesional Médico Veterinario en las áreas rurales de los cantones Paute, Guachapala, El Pan y Sevilla de Oro.

Cantón	FRECUENCIA						Total	
	Siempre	%	Ocasional	%	Nunca	%	Encuestas	%
Paute	34	15,53%	156	71,23%	29	13,24%	219	100,00%
Guachapala	9	20,93%	26	60,47%	8	18,60%	43	100,00%
El Pan	4	8,51%	32	68,09%	11	23,40%	47	100,00%
Sevilla de Oro	11	15,94%	54	78,26%	4	5,80%	69	100,00%
Total	58	15,34%	268	70,90%	52	13,76%	378	100,00%
μ		15%		70%		15%		
Des. Est.		2,94%		4,25%		4,36%		
IC	± 9,38%		±13,55%		±13,36			
X²	25,57*							

Fuente: Autor.



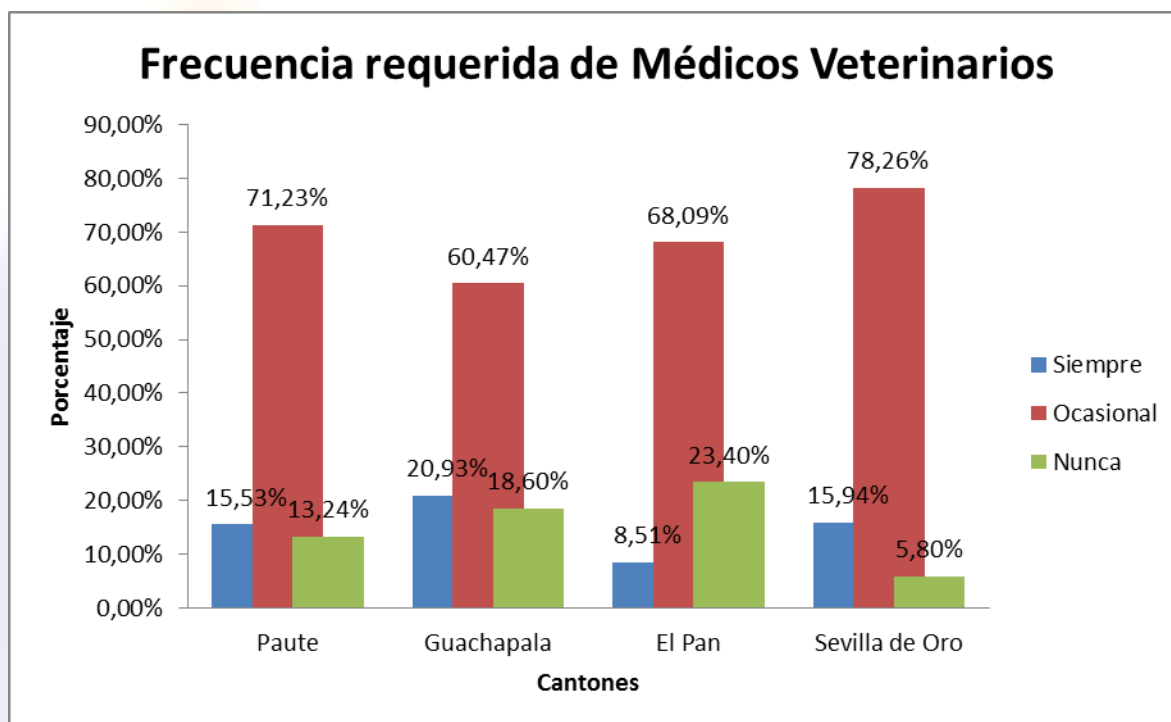




En el cuadro anterior un 15,34% de la población encuestada, requiere los servicios de un profesional veterinario frecuentemente (Siempre), el estudio indica que el 70,90% de la muestra tomada para la investigación requiere los servicios de un profesional veterinario en forma ocasional. El porcentaje restante, 13,76%, no requiere los servicios mencionados, con un intervalo de confianza de  $\pm 9,38\%$  para el requerimiento de servicios veterinarios (siempre), con un IC.  $\pm 13,55\%$  en (ocasional), y un IC.  $\pm 13,36\%$  para (nunca), con respecto a la frecuencia de requerimiento de Médicos Veterinarios.

El valor de  $X^2$  obtenido de 25,57, superior al tabular (7,81) permite establecer diferencias estadísticamente significativas entre los porcentajes con relación a la frecuencia de requerimiento de servicios profesionales entre los cantones estudiados. A continuación se presenta un gráfico de barras con los datos del cuadro 5.

**Gráfico 3.** Frecuencia requerida de los servicios del Médico Veterinario en las parroquias de los cantones Paute, Guachapala, El Pan y Sevilla de Oro.



Fuente: Autor

## 4.2. DISPONIBILIDAD PROFESIONAL.

### 4.2.1.PRESENCIA DE MÉDICOS VETERINARIOS EN LA ZONA.

Con respecto a la presencia de Médicos veterinarios en las zonas de estudio, se procedió a agrupar en los siguientes estratos:



- **“No hay presencia de Médicos Veterinarios”**.-  
Cuando la existencia de veterinarios en la zona es “0”.
- **“Si hay presencia de Médicos Veterinarios”**.- Cuando la existencia de veterinarios en la zona es “1 o más”.

A continuación se muestra un cuadro en donde se aprecia la existencia o no de Médicos Veterinarios en las parroquias rurales de los cantones mencionados para el estudio.

**Cuadro 6.** Presencia de Médicos Veterinarios en las áreas rurales de los cantones Paute, Guachapala, El Pan y Sevilla de Oro.

Cantón	VETERINARIO				Total	
	Ausencia	%	Presencia	%	Encuestas	%
Paute	134	61,2 %	85	38,8 %	219	100 %
Guachapala	21	48,8 %	22	51,2 %	43	100 %
El Pan	14	29,8 %	33	70,2 %	47	100 %
Sevilla de Oro	42	60,9 %	27	39,1 %	69	100 %
<b>Total</b>	<b>211</b>	<b>55,8 %</b>	<b>167</b>	<b>44,2 %</b>	<b>378</b>	<b>100 %</b>



<b>μ</b>	<b>50,4%</b>	<b>49,82%</b>	
<b>Des. Est.</b>	<b>14,76%</b>	<b>14,76%</b>	
<b>IC</b>	<b>±27,11%</b>		
<b>X²</b>	<b>17,04*</b>		

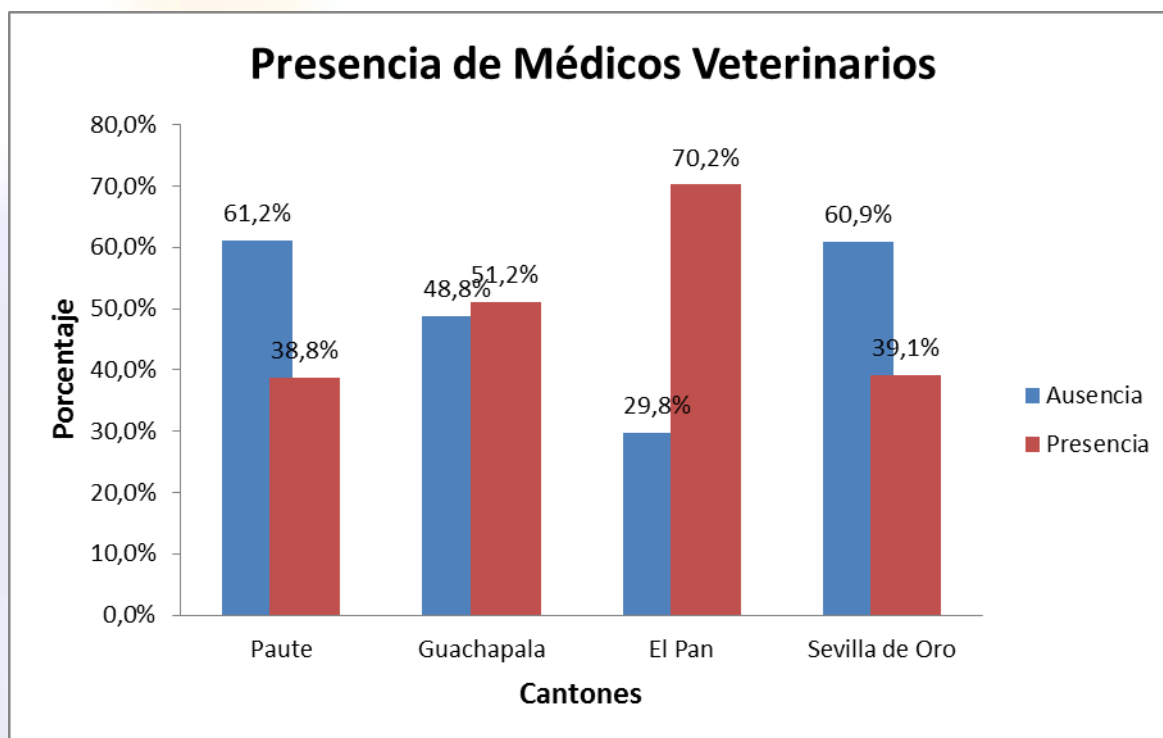
Fuente: Autor.

El análisis del cuadro anterior, permite observar claramente que la ausencia de Médicos veterinarios en los cantones abarca un 55,8% mientras que la presencia de los mismos cubre un 44,2%, con un intervalo de confianza de  $\pm 27,11\%$ .

El valor de  $\chi^2$  obtenido de 17,04, superior al tabular (7,81) permite establecer diferencias estadísticamente significativas con respecto a la presencia o ausencia de Médicos Veterinarios entre las áreas rurales de los cantones estudiados. Los datos del cuadro anterior se ven reflejados en el siguiente gráfico.



**Gráfico 4.** Presencia de profesionales Médicos Veterinarios en las parroquias rurales de los cantones Paute, Guachapala, El Pan y Sevilla de Oro.



Fuente: Autor

#### 4.2.2. TIEMPO DE ESPERA DEL USUARIO AL REQUERIMIENTO DE SERVICIOS PROFESIONALES DEL MÉDICO VETERINARIO.

Con respecto a la variable “tiempo” de espera del usuario al Médico Veterinario ante el llamado de los



propietarios que requieren de sus servicios, se analizaron dos indicadores: “hasta 2 horas” y “más de 2 horas”.

**Cuadro 7.** Tiempo de espera del usuario a la llegada del Médico Veterinario al lugar solicitado.

Cantón	Tiempo en Horas				Total	
	Hasta 2 horas	%	Más de 2 Horas	%	Encuestas	%
Paute	204	93,2 %	15	6,8 %	219	100 %
Guachapala	41	95,3 %	2	4,7 %	43	100 %
El Pan	44	93,6 %	3	6,4 %	47	100 %
Sevilla de Oro	67	97,1 %	2	2,9 %	69	100 %
Total	356	94,2 %	22	5,8 %	378	100 %
μ	94,8%		5,2%			
Des. Est.	1,78%		1,78%			
IC	±3,27%					
X²	1,63					

Fuente: Autor.

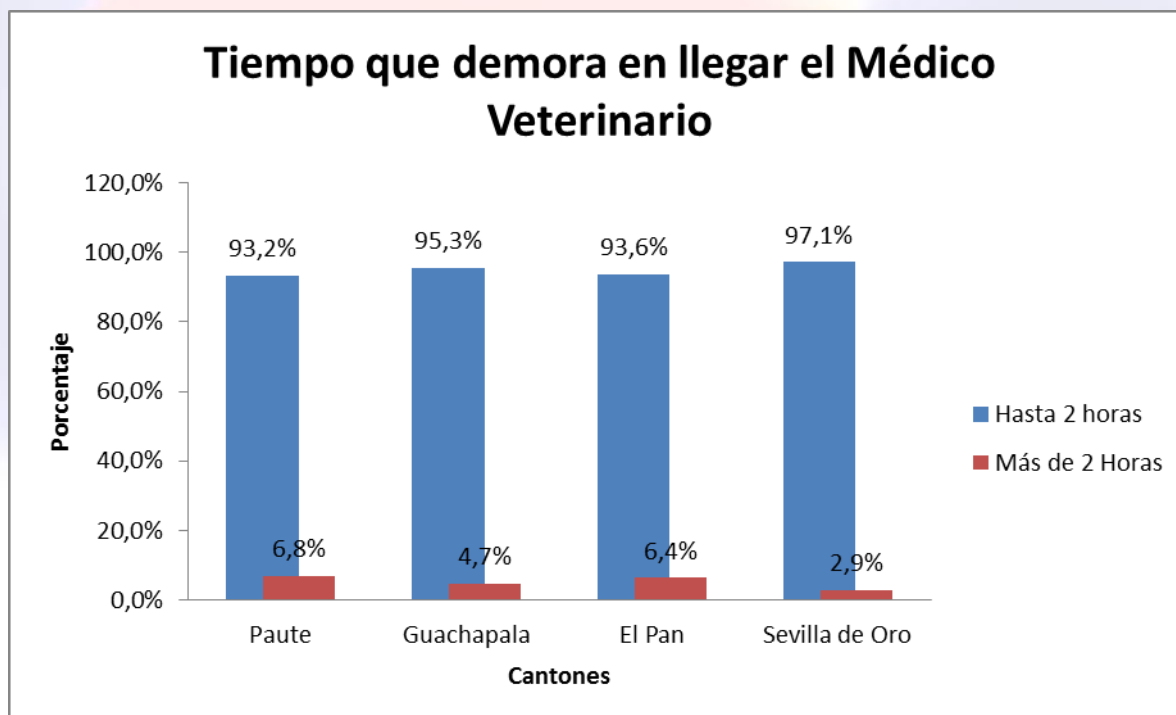
De acuerdo a las encuestas realizadas, en el cuadro anterior se manifiesta que el 94,2% de los veterinarios llegan en menos de 2 horas al lugar donde requieren de sus servicios, mientras que el 5,8% lo hacen en un tiempo mayor



a las 2 horas o no acuden al llamado, con un intervalo de confianza de  $\pm 3,27\%$ .

El  $\chi^2$  observado 1,63 (menor que el tabular 7,81) indica que no existen diferencias con respecto al tiempo de espera entre uno y otro cantón. A continuación se muestra un gráfico de barras con los datos mostrados en el cuadro 7.

**Gráfico 5.** Tiempo que demoran en llegar los Médicos veterinarios a los lugares solicitados para prestar sus servicios.



Fuente: Autor





#### 4.3. CONOCIMIENTO DE LAS PERSONAS SOBRE LOS CAMPOS DE ACCIÓN DE LOS MÉDICOS VETERINARIOS.

##### 4.3.1. SERVICIO PROFESIONAL POR CAMPO DE ACCIÓN.

La oferta de servicios profesionales del médico veterinario se clasificó por campo de acción en: Asesoramiento técnico, Asistencia técnica, Clínica y Cirugía.

- **Asesoramiento técnico.-** Brindar información sobre actividades que el ganadero y campesino la puedan realizar para mejorar la productividad de su finca con respecto al factor pecuario.
- **Asistencia técnica.-** Actividades que realiza el profesional Médico Veterinario para mejorar la productividad de la finca de los ganaderos y campesinos reduciendo los factores de riesgo que provocan enfermedades a sus animales (vacunación, desparasitación, etc.) con la finalidad de incrementar la productividad.



- **Clínica.-** Actividades realizadas para establecer un diagnóstico y el respectivo tratamiento de un animal enfermo.
- **Cirugía.-** proceso de manipulación física de las estructuras corporales con fines curativos o preventivos.





**Cuadro 8.** Servicio profesional veterinario contratado por campo de acción.

Cantón	CAMPOS DE ACCION PROFESIONAL								Total	
	Asesoramiento		Asistencia		Clínica		Cirugía			
	ENC	%	ENC	%	ENC	%	ENC	%	ENC	%
Paute	24	11%	2	1%	188	88%	0	0%	214	100%
Guachapala	3	7%	2	5%	35	81%	3	7%	43	100%
El Pan	3	7%	3	7%	36	86%	0	0%	42	100%
Sevilla de Oro	22	22%	12	12%	65	66%	0	0%	99	100%
Total	52	13%	19	5%	324	81%	3	1%	398	100%
μ	11,8%		6,3%		80,3%		1,8%			
Des. Est.	7,08%		4,57%		9,94%		3,5%			
IC	± 13,02%		±8,40%		±18,27%		±6,43%			

Fuente: Autor.



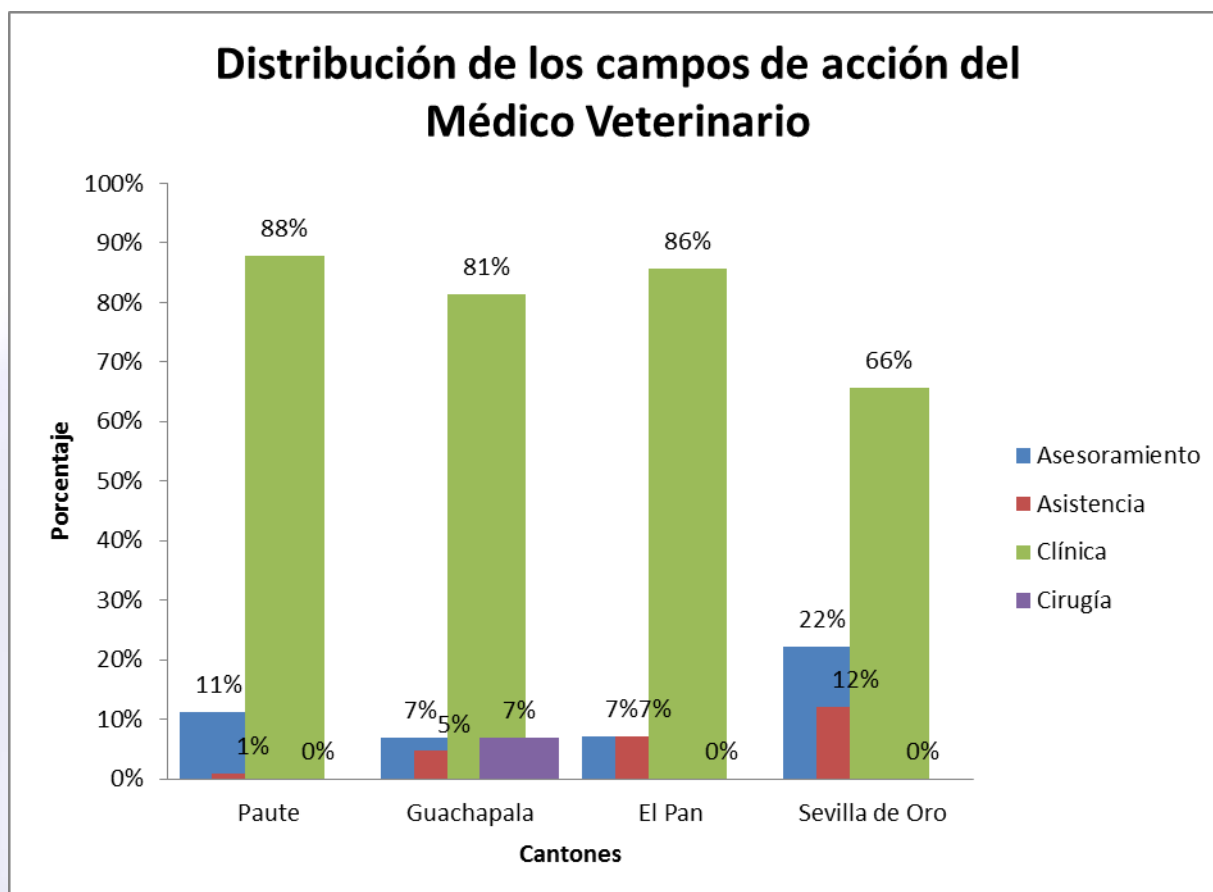


Como se aprecia, en el cuadro anterior el total de los servicios solicitados suman 398 (de todos los campos de acción), no obstante las personas encuestadas y que contratan dichos servicios fueron 325, ya expresado anteriormente en el acápite correspondiente; sin embargo este total obtenido hace referencia a que en cierto momento se contrata a los veterinarios para que realicen diversas actividades (asesoramiento, asistencia y cirugía).

Analizando cada campo de acción en forma totalitaria, el 13% de la población estudiada contrata a Médicos Veterinarios por concepto de asesoramiento (IC  $\pm 13,02\%$ ), un 5% por asistencia técnica (IC  $\pm 8,40\%$ ), el 81% por servicios de clínica veterinaria (IC  $\pm 18,27\%$ ) y el último campo de acción del cual hay poca demanda es la cirugía, con el 1% (IC  $\pm 6,43\%$ ). Seguidamente se presenta un gráfico donde nos indica la distribución porcentual de los servicios veterinarios por campos de acción de todas las parroquias rurales de los cantones en estudio.



**Gráfico 6.** Distribución de los servicios veterinarios por campos de acción de los cantones en estudio.



Fuente: Autor.





#### **4.4. MEDIOS DE DIVULGACIÓN DE LAS INSTITUCIONES DE EDUCACIÓN SUPERIOR PARA LOS CAMPOS DE ACCIÓN DE LOS MÉDICOS VETERINARIOS ZOOTECNISTAS.**

##### **4.4.1. UNIVERSIDADES QUE OFERTAN LA CARRERA DE MEDICINA VETERINARIA.**

El conocimiento de las personas que viven en el sector rural acerca de las universidades que ofertan la carrera de Medicina veterinaria y zootecnia se encuentra reflejado en el siguiente cuadro.





**Cuadro 9.** Conocimiento de la población acerca de las universidades que ofertan la carrera de Medicina Veterinaria y Zootecnia.

Cantón	ESTABLECIMIENTOS DE EDUCACION SUPERIOR										Total	
	No conoce		UC. U. Cat.		UPS		U Cuenca		U Catolica			
	ENC	%	ENC	%	ENC	%	ENC	%	ENC	%	ENC	%
Paute	170	77,6%	16	7,3%	13	5,9%	11	5,0%	9	4,1%	219	100%
Guachapala	35	81,4%	2	4,7%	0	0,0%	3	7,0%	3	7,0%	43	100%
El Pan	38	80,9%	4	8,5%	1	2,1%	2	4,3%	2	4,3%	47	100%
Sevilla de Oro	46	66,7%	9	13,0%	5	7,2%	9	13,0%	0	0,0%	69	100%
Total	289	76,5%	31	8,2%	19	5,0%	25	6,6%	14	3,7%	378	100%
μ	76,70%		8,4%		3,8%		7,3%		3,9%			
Des. Est.	6,84%		3,47%		3,33%		3,95%		2,89%			
IC	±12,57%		±6,37%		±6,12%		±7,26%		±5,30%			

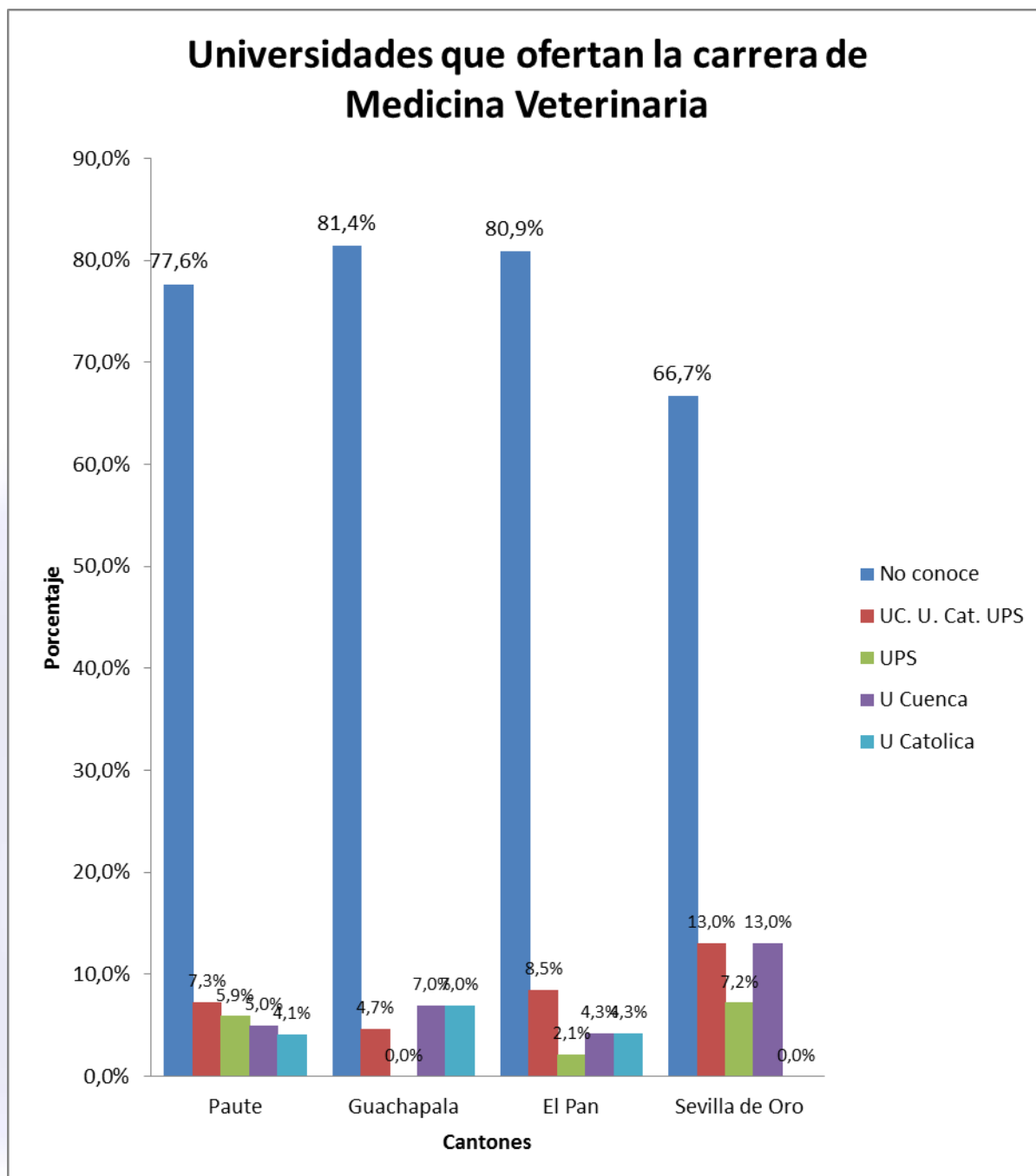
Fuente: Autor.





En lo referente al conocimiento que tiene la población que vive en el sector rural, acerca de las universidades que ofertan la carrera de Medicina Veterinaria, se observa que el 76,5% no conoce con un IC.  $\pm 12,57\%$ . El 8,2% sabe de la existencia de universidades que ofertan esta carrera como son la U. de Cuenca, la U. Católica y la U.P.S con un IC  $\pm 6,37\%$ . El 5%, solo conoce la vigencia de UPS, con un IC.  $\pm 6,12\%$ . El 6,6% conoce sobre la U. de Cuenca, con un IC.  $\pm 7,26\%$  y el 3,7% la U. Católica con un IC.  $\pm 5,30\%$ . A continuación se muestra un gráfico, en forma general, el conocimiento de las personas a cerca de este tema.

**Gráfico 7.** Conocimiento de las personas acerca de las universidades que ofertan la carrera de Medicina Veterinaria y Zootecnia.



Fuente: Autor.



#### **4.4.2.UNIVERSIDADES QUE DAN A CONOCER LOS CAMPOS DE ACCIÓN DEL PROFESIONAL MÉDICO VETERINARIO ZOOTECNISTA.**

Las Universidades que dan a conocer los campos de acción del profesional Médico Veterinario Zootecnista permiten que la población conozca el perfil y el conocimiento con el que salen sus profesionales hacia el ámbito laboral. A continuación se muestra un cuadro explicativo de las personas que conocen de universidades que realizan esta actividad.







**Cuadro 10.** Universidades que dan a conocer los campos de acción de sus Médicos Veterinarios Zootecnistas en las áreas rurales de los cantones Paute, Guachapala, El Pan y Sevilla de Oro.

Cantón	ESTABLECIMIENTOS DE EDUCACION SUPERIOR										Total	
	Ninguna		UC. U. Cat. UPS		UPS		U Cuenca		U Catolica			
	ENC	%	ENC	%	ENC	%	ENC	%	ENC	%	ENC	%
Paute	195	89,0%	3	1,4%	12	5,5%	0	0,0%	9	4,1%	219	100%
Guachapala	43	100,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	43	100%
El Pan	44	93,6%	0	0,0%	1	2,1%	0	0,0%	2	4,3%	47	100%
Sevilla de Oro	65	94,2%	0	0,0%	3	4,3%	1	1,4%	0	0,0%	69	100%
Total	347	91,8%	3	0,8%	16	4,2%	1	0,3%	11	2,9%	378	100%
μ	94,2%		0,35%		2,98%		0,35%		2,10%			
Des. Est.	4,51%		0,7%		2,43%		0,7%		2,43%			
IC	±8,29%		±1,29%		±4,45%		±1,29%		±4,45%			

Fuente: Autor.



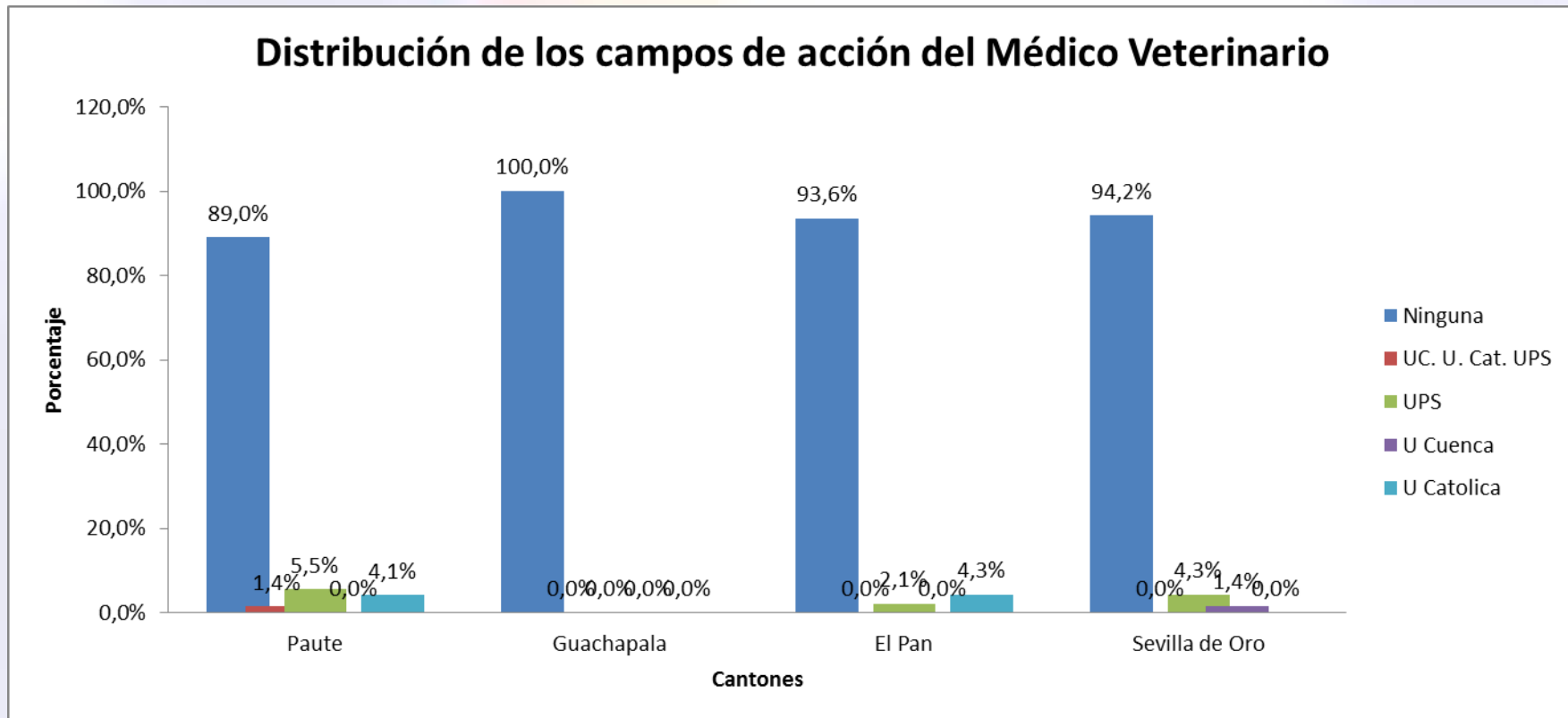


En lo referente a las universidades que dan a conocer los campos de acción de sus Médicos Veterinarios en el sector rural existe un 91,8% que no conoce, con un IC.  $\pm 8,29\%$ . Del total de encuestados solo el 0,8% sabe que las universidades ofertan la carrera de Medicina Veterinaria a través de los medios de divulgación de los establecimientos de educación superior de la región que dan a conocer los campos de acción de sus profesionales Médicos Veterinarios, con un IC.  $\pm 1,29\%$  destacándose de estas la UPS con un 4,2%, con un IC.  $\pm 4,45\%$ . Seguido de la U. Católica con 2,9%, con un IC.  $\pm 4,45\%$  mientras que la U. de Cuenca (con su Facultad de Ciencias Agropecuarias) apenas alcanza un 0,3%, con un IC.  $\pm 1,29\%$ . Estos datos se ven representados en el siguiente gráfico.





**Gráfico 8.** Universidades que dan a conocer los campos de acción de sus Médicos Veterinarios Zootecnistas en las áreas rurales de los cantones Paute, Guachapala, El Pan y Sevilla de Oro.



Fuente: Autor.



#### **4.4.3.MEDIOS DE DIVULGACIÓN UTILIZADOS POR LAS UNIVERSIDADES QUE OFERTAN LA CARRERA.**

Los medios de comunicación que las Universidades emplean para dar a conocer los campos de acción de sus profesionales en Medicina Veterinaria se ven reflejados en el cuadro siguiente.





**Cuadro 11.** Medios de divulgación utilizados por las universidades para dar a conocer los diferentes campos de acción de sus profesionales en Medicina Veterinaria y zootecnia.

Cantón	MEDIOS DE DIFUSIÓN														Total	
	Ninguno		Radio		Charlas		Afiches		Televisión		Prensa escrita		Trípticos			
	ENC *	%	ENC *	%	ENC *	%	ENC *	%	ENC *	%	ENC *	%	ENC *	%	ENC *	%
Paute	193	88,1%	14	6,4%	9	4,1%	2	0,9%	1	0,5%	0	0%	0	0,0%	219	100,0%
Guachapala	43	100,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0%	0	0,0%	43	100,0%
El Pan	44	93,6%	2	4,3%	1	2,1%	0	0,0%	0	0,0%	0	0%	0	0,0%	47	100,0%
Sevilla de Oro	65	94,2%	0	0,0%	2	2,9%	1	1,4%	0	0,0%	1	1,4%	0	0,0%	69	100,0%
Total	345	91,3%	16	4,2%	12	3,2%	3	0,8%	1	0,3%	1	0,3%	0	0,0%	378	100,0%
μ	93,98%		2,68%		2,28%		0,58%		0,13%		0,35%		0			
Des. Est.	4,87%		3,21%		1,72%		0,69%		0,25%		0,7%		0			
IC	±8,95%		±5,89%		±3,17%		±1,28%		±0,45		±1,28		±0			

\* ENC.- Encuestas

Fuente: Autor.

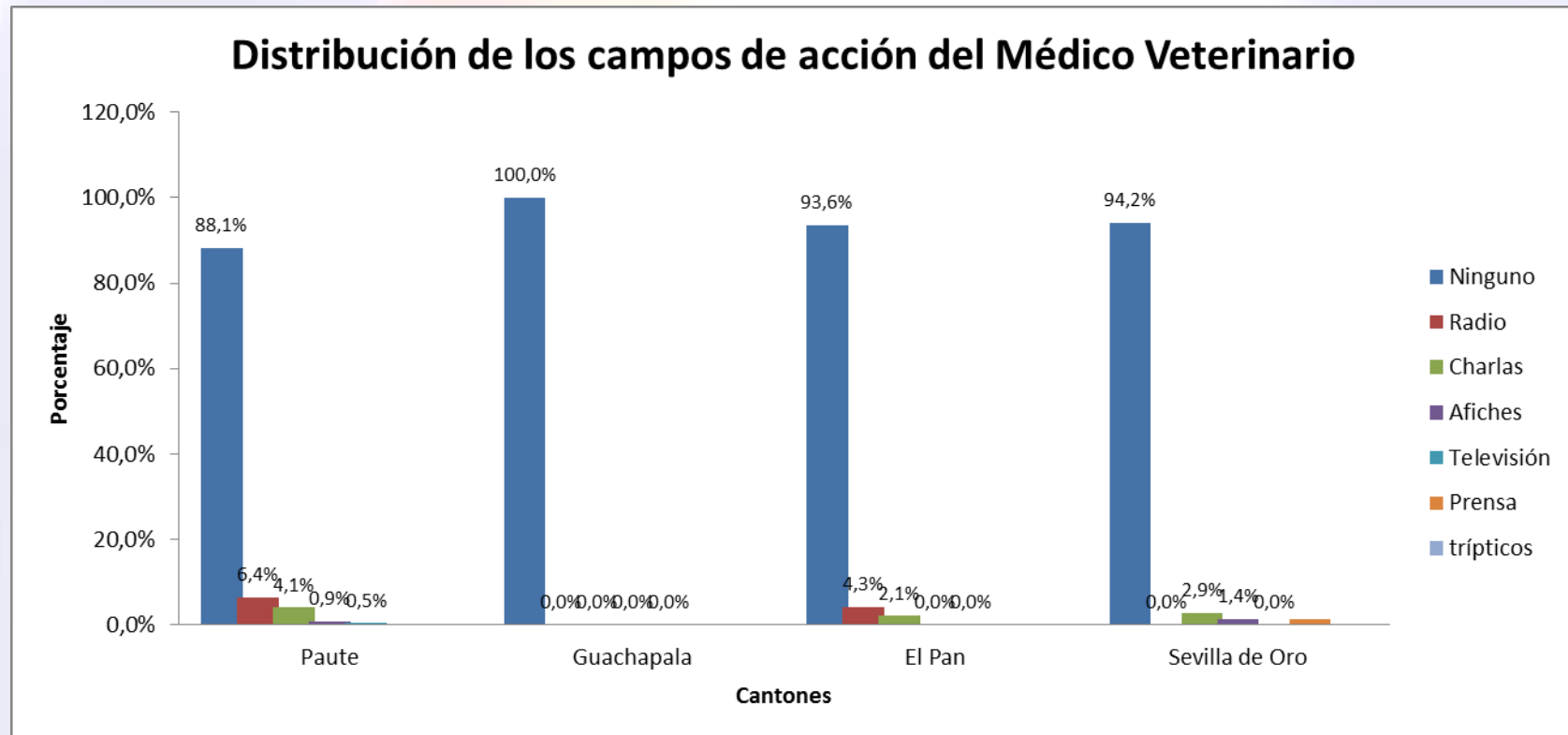


Como se observa, si bien los análisis se han realizado en base al total de la muestra, los resultados son evidentes, el 91,3% de los encuestados no conocen medio alguno por el cual las universidades que ofertan la carrera de Medicina Veterinaria dan a conocer los campos de acción de un Médico Veterinario Zootecnista, con un IC.  $\pm 8,95\%$ . Mientras que los medios más empleados son la radio con un 4,2%, un IC.  $\pm 5,89\%$ . Y las charlas con un 3,2%, un IC.  $\pm 3,17\%$ . El resto de medios no representa una mayoría significativa.





**Gráfico 9.** Medios de divulgación que las universidades emplean para dar a conocer los diferentes campos de acción de sus profesionales en Medicina Veterinaria y zootecnia.



Fuente: Autor



#### 4.5. CORRELACIÓN DE VARIABLES.

##### 4.5.1. RELACIÓN FUNCIONAL ENTRE LA POSESIÓN DE ANIMALES Y LA CONTRATACIÓN DE SERVICIOS PROFESIONALES.

La correlación entre la posesión de animales y la contratación de servicios profesionales establece la relación entre estas dos variables de estudio para poder emitir conclusiones. A continuación se presenta un cuadro con el análisis de correlación.

**Cuadro 12.** Correlación entre la posesión de animales y la contratación de servicios profesionales en las parroquias rurales de los cantones Paute, Guachapala, El Pan y Sevilla de Oro.

Cantón	Parroquia	Posesión de animales	Contratación de Veterinario	Total
Paute	Tomebamba	33	30	63
	Dug Dug	47	45	92
	San Cristóbal	19	18	37
	Bulán	38	31	69
	Chicán	37	29	66
	El Cabo	22	18	40

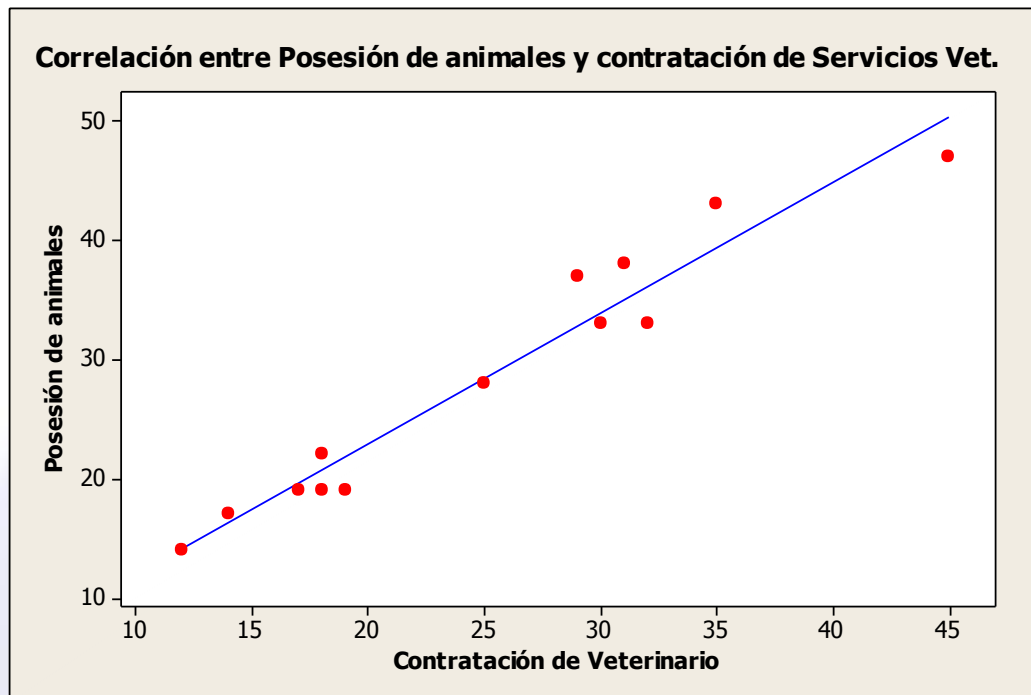


	<b>Guaraynag</b>	19	17	36
<b>Guachapala</b>	<b>Guachapala</b>	43	35	78
<b>El Pan</b>	<b>El Pan</b>	14	12	26
	<b>San Vicente</b>	28	25	53
<b>Sevilla de Oro</b>	<b>Sevilla de Oro</b>	19	19	38
	<b>Palmas</b>	33	32	65
	<b>Amaluza</b>	17	14	31
<b>Total</b>		<b>369</b>	<b>325</b>	<b>694</b>
<b><math>\mu</math></b>		<b>28,38</b>	<b>25,00</b>	<b>53,38</b>
<b>Des. Estándar (s)</b>		<b>10,84</b>	<b>9,64</b>	
<b>Coef. de correlación (r)</b>		<b>0,973</b>		
<b>Coef. Determin (<math>r^2 \cdot 100</math>)</b>		<b>94,67</b>		

Fuente: Autor.

Realizado los cálculos se determinó la existencia de correlación entre la posesión de animales y la contratación de servicios veterinarios en las parroquias rurales de los cantones: Paute, Guachapala, El Pan y Sevilla de Oro, con un  $r$  de 0,973, que es cercano a la unidad lo que indica que el grado de correlación entre las dos variables estudiadas es alto. El coeficiente de determinación establece que el 94,67% de la variación de los servicios veterinarios responde a la variación de la cantidad de personas que poseen animales.

**Gráfico 10.** Dispersión de puntos de correlación entre la posesión de animales y los servicios veterinarios.



Fuente: Autor.

**a. Correlación entre Posesión de animales y Frecuencia con que se requiere los servicios de un profesional médico veterinario.**

El análisis de correlación entre las variables posesión de animales y la frecuencia con que se requieren los servicios profesionales de un Médico Veterinario se clasificó de acuerdo a 2 estados

:

- Cuando la frecuencia de requerimiento es “Siempre”.





- Cuando la frecuencia de requerimiento es “Ocasional”.

**Cuadro 13.** Correlación entre la posesión de animales y la frecuencia del requerimiento, cuando esta es “siempre”.

Cantón	Parroquia	Posesión de animales	Requerimiento permanente	Total
<b>Paute</b>	Tomebamba	33	9	42
	Dug Dug	47	8	55
	San Cristóbal	19	2	21
	Bulán	38	4	42
	Chicán	37	3	40
	El Cabo	22	4	26
	Guaraynag	19	4	23
Guachapala	Guachapala	43	9	52
El Pan	El Pan	14	1	15
	San Vicente	28	3	31
Sevilla de Oro	Sevilla de Oro	19	2	21
	Palmas	33	8	41
	Amaluza	17	1	18
<b>Total</b>		<b>369</b>	<b>58</b>	<b>427</b>
<b>μ</b>		<b>28,38</b>	<b>4,46</b>	
<b>Des. Estándar (s)</b>		<b>10,84</b>	<b>2,989</b>	
<b>Coef. de correlación (r)</b>		<b>0,760</b>		
<b>Coef. Determin (r<sup>2</sup>*100)</b>		<b>57,76</b>		

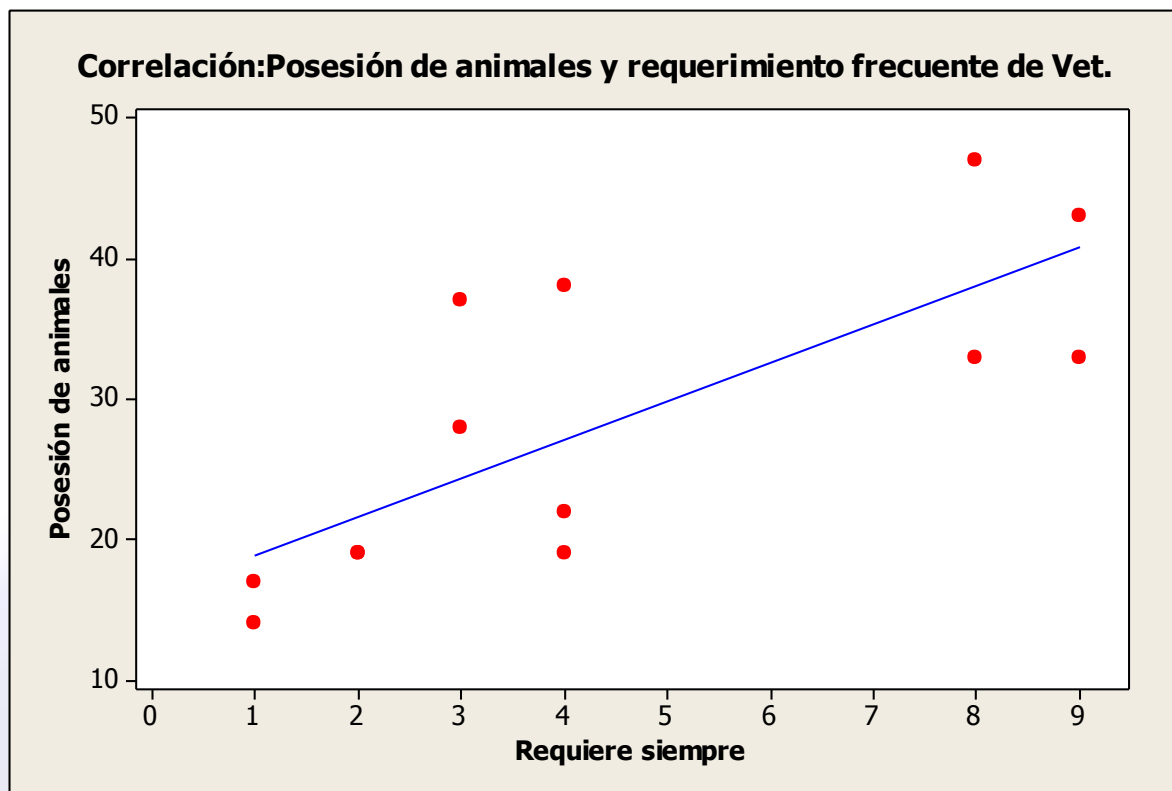
Fuente: Autor.



Realizados los cálculos, se determinó la existencia de correlación entre la posesión de animales y el requerimiento frecuente de servicios veterinarios en las parroquias rurales de los cantones: Paute, Guachapala, El Pan y Sevilla de Oro, con un  $r$  de 0,76 lo que nos indica que las dos variables estudiadas tienen una relación alta. El coeficiente de determinación establece que el 57,76% de la frecuencia con que se requiere los servicios de un profesional veterinario en forma permanente depende de las personas que poseen animales.

El gráfico que se presenta continuación podemos observar claramente cómo la nube de puntos se encuentra muy dispersa ratificando el análisis anteriormente realizado.

**Gráfico 11.** Dispersión de puntos de correlación entre la posesión de animales y el requerimiento frecuente (siempre) de los servicios veterinarios.



Fuente: Autor.



**Cuadro 14.** Correlación entre la posesión de animales y la frecuencia cuando el requerimiento es ocasional.

Cantón	Parroquia	Posesión de animales	Requerimiento Ocasional	Total
<b>Paute</b>	Tomebamba	33	23	56
	Dug Dug	47	37	84
	San Cristóbal	19	16	35
	Bulán	38	27	65
	Chicán	37	26	63
	El Cabo	22	14	36
	Guaraynag	19	13	32
<b>Guachapala</b>	Guachapala	43	26	69
<b>El Pan</b>	El Pan	14	11	25
	San Vicente	28	21	49
<b>Sevilla de Oro</b>	Sevilla de Oro	19	17	36
	Palmas	33	24	57
	Amaluza	17	13	30
Total		369	268	637
$\mu$		28,38	20,62	
<b>Des. Estándar (s)</b>		<b>10,84</b>	<b>7,48</b>	
<b>Coef. de correlación (r)</b>		<b>0,960</b>		
<b>Coef. Determin (r<sup>2</sup>*100)</b>		<b>92.16</b>		

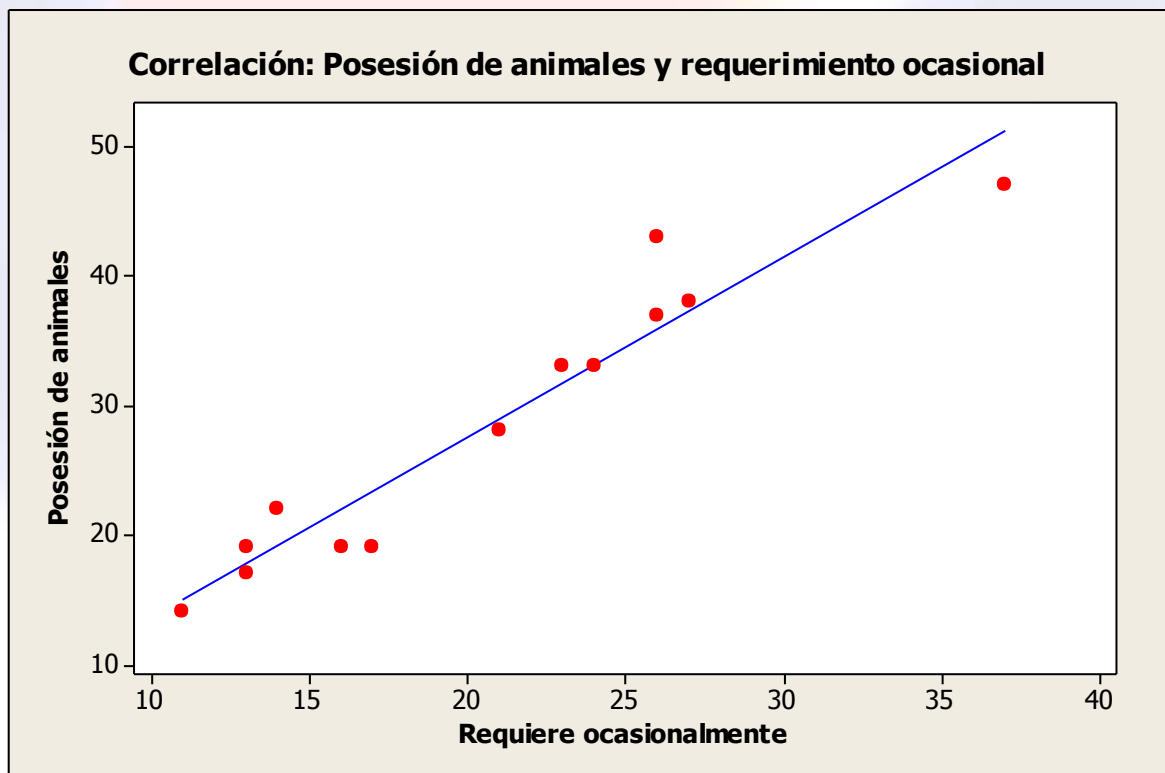
Fuente: Autor.

Realizados los cálculos, se determinó la existencia de correlación entre la posesión de animales y el requerimiento



ocasional de servicios veterinarios en las parroquias rurales de los cantones: Paute, Guachapala, El Pan y Sevilla de Oro, con un  $r$  de 0,960, lo que indica que las dos variables estudiadas están altamente relacionadas. El coeficiente de determinación establece que el 92,16% de la frecuencia ocasional con que se requiere los servicios de un profesional veterinario se atribuye a la posesión de animales.

**Gráfico 12.** Dispersión de puntos de correlación entre la posesión de animales y el requerimiento ocasional de los servicios veterinarios.



Fuente: Autor.



**b. Correlación entre Contratación de profesionales médicos veterinarios y Frecuencia con que se requiere los servicios de un profesional médico veterinario.**

Para establecer un análisis de correlación entre la contratación de profesionales Médicos Veterinarios y la frecuencia con que se requieren sus servicios profesionales, se clasifica de acuerdo a 2 estados:

- Cuando la frecuencia de requerimiento es “Siempre”.
- Cuando la frecuencia de requerimiento es “Ocasional”.



**Cuadro 15.** Correlación entre la contratación de servicios veterinarios y el requerimiento frecuente (siempre) de los mismos.

Cantón	Parroquia	Contratación	Requerimiento frecuente	Total
Paute	Tomebamba	30	9	39
	Dug Dug	45	8	53
	San Cristóbal	18	2	20
	Bulán	31	4	35
	Chicán	29	3	32
	El Cabo	18	4	22
	Guaraynag	17	4	21
Guachapala	Guachapala	35	9	44
El Pan	El Pan	12	1	13
	San Vicente	25	3	28
Sevilla de Oro	Sevilla de Oro	19	2	21
	Palmas	32	8	40
	Amaluza	14	1	15
<b>Total</b>		<b>325</b>	<b>58</b>	<b>383</b>
<b><math>\mu</math></b>		<b>25,00</b>	<b>4,46</b>	
<b>Des. Estándar (s)</b>		<b>9,64</b>	<b>2,989</b>	
<b>Coef. De correlación (r)</b>		<b>0,801</b>		
<b>Coef. Determin (<math>r^2 \cdot 100</math>)</b>		<b>64,16%</b>		

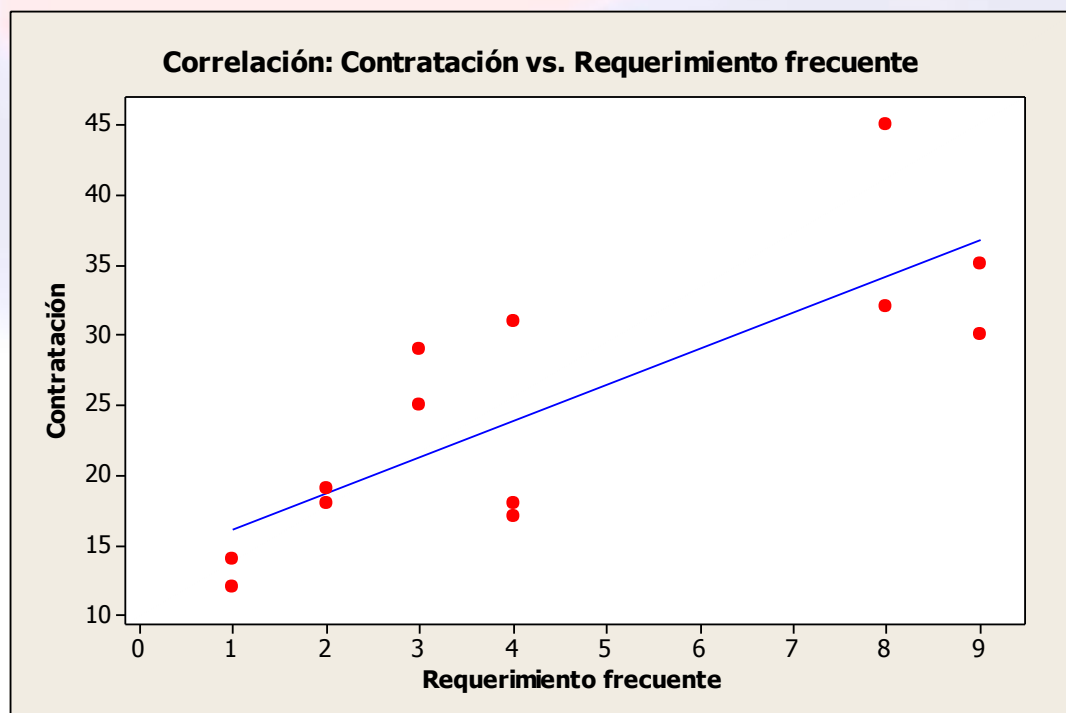
Fuente: Autor.





Realizados los cálculos se determinó la existencia de correlación entre la contratación de servicios veterinarios y su requerimiento frecuente en las parroquias rurales de los cantones: Paute, Guachapala, El Pan y Sevilla de Oro, con un coeficiente de correlación ( $r$ ) de 0,81. Esto indica que las dos variables estudiadas están relacionadas en un alto grado. El coeficiente de determinación indica que cuando el requerimiento de servicios veterinarios es frecuente, solo el 64,16% realizan la contratación de los servicios veterinarios.

**Gráfico 13.** Dispersión de puntos de correlación entre la contratación de servicios veterinarios y el requerimiento frecuente (siempre) de los mismos.





Fuente: Autor.

**Cuadro 16.** Correlación entre la contratación de servicios veterinarios y el requerimiento ocasional de los mismos.

Cantón	Parroquia	Contratación de Ser. Vet.	Requerimiento Ocasional	Total
Paute	Tomebamba	30	23	53
	Dug Dug	45	37	82
	San Cristóbal	18	16	34
	Bulán	31	27	58
	Chicán	29	26	55
	El Cabo	18	14	32
	Guaraynag	17	13	30
Guachapala	Guachapala	35	26	61
El Pan	El Pan	12	11	23
	San Vicente	25	21	46
Sevilla de Oro	Sevilla de Oro	19	17	36
	Palmas	32	24	56
	Amaluza	14	13	27
<b>Total</b>		<b>325</b>	<b>268</b>	<b>593</b>
<b><math>\mu</math></b>		<b>25,00</b>	<b>20,62</b>	
<b>Des. Estándar (s)</b>		<b>9,64</b>	<b>7,48</b>	
<b>Coef. De correlación (r)</b>		0,980		
<b>Coef. Determin (r<sup>2</sup>*100)</b>		96,04		

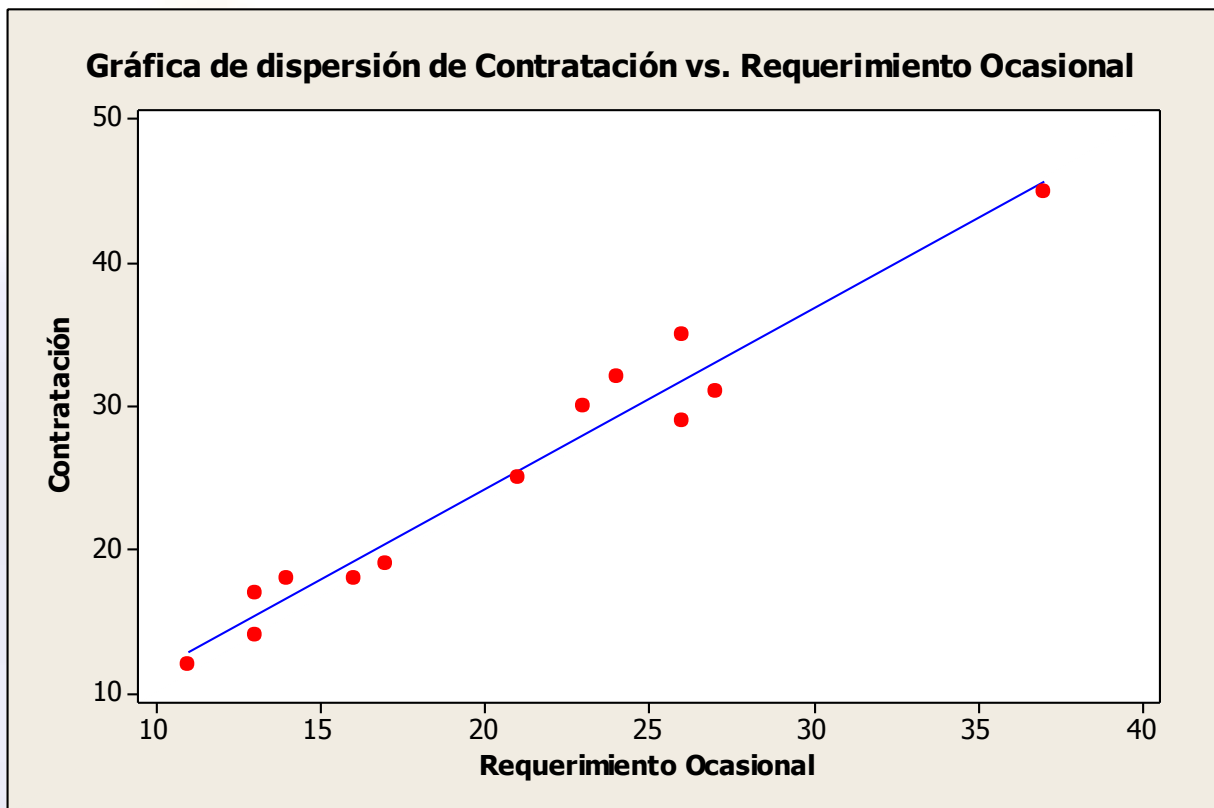
Fuente: Autor.



Realizados los cálculos se determinó la existencia de correlación entre la contratación de servicios veterinarios y el requerimiento ocasional de los mismos en las parroquias rurales de los cantones: Paute, Guachapala, El Pan y Sevilla de Oro, con un  $r$  de 0,980, por lo que probablemente los propietarios de animales de los sectores rurales de estos cantones contratan los servicios veterinarios solo cuando un animal de su propiedad se enferma, cuando el requerimiento del servicio profesional de un veterinario es ocasional el 96,04%, se realiza en base a contratación.



**Gráfico 14.** Dispersión de puntos de correlación entre la contratación de servicios veterinarios y el requerimiento ocasional de los mismos.



Fuente: Autor.



#### **4.5.2. PRESENCIA DE MÉDICOS VETERINARIOS EN LA ZONA Y TIEMPO QUE TRASCURRE HASTA LA LLEGADA DEL MÉDICO VETERINARIO.**

Para la realización del análisis estadístico de correlación, al igual que en los otros análisis anteriores, se clasificó de la siguiente manera:

- Cuando no hay presencia de médicos veterinarios en la zona y el tiempo transcurrido hasta la llegada, es de hasta 2 horas.
- Cuando no hay presencia de médicos veterinarios en la zona y el tiempo transcurrido hasta la llegada, es más de 2 horas.
- Cuando si hay presencia de médicos veterinarios en la zona y el tiempo que demora en llegar es de hasta 2 horas.



- Cuando si hay presencia de médicos veterinarios en la zona y el tiempo que demora en llegar es más de 2 horas.

**Cuadro 17.** Cuando no hay presencia de veterinarios en la zona y el tiempo de llegada cuando se contrata a un veterinario es menos de 2 horas.

Cantón	Parroquia	No hay presencia de Veterinario	Tiempo de llegada	Total
<b>Paute</b>	Tomebamba	11	32	43
	Dug Dug	33	47	80
	San Cristóbal	19	14	33
	Bulán	33	37	70
	Chicán	15	36	51
	El Cabo	10	21	31
	Guaraynag	13	17	30
<b>Guachapala</b>	Guachapala	21	41	62
<b>El Pan</b>	El Pan	6	12	18
	San Vicente	8	32	40
<b>Sevilla de Oro</b>	Sevilla de Oro	4	19	23
	Palmas	27	33	60
	Amaluza	11	15	26
<b>Total</b>		211	356	567
$\mu$		16,23	27,38	
<b>Des. Estándar (s)</b>		<b>9,73</b>	<b>11,54</b>	
<b>Coef. De correlación ( r )</b>		0,67		



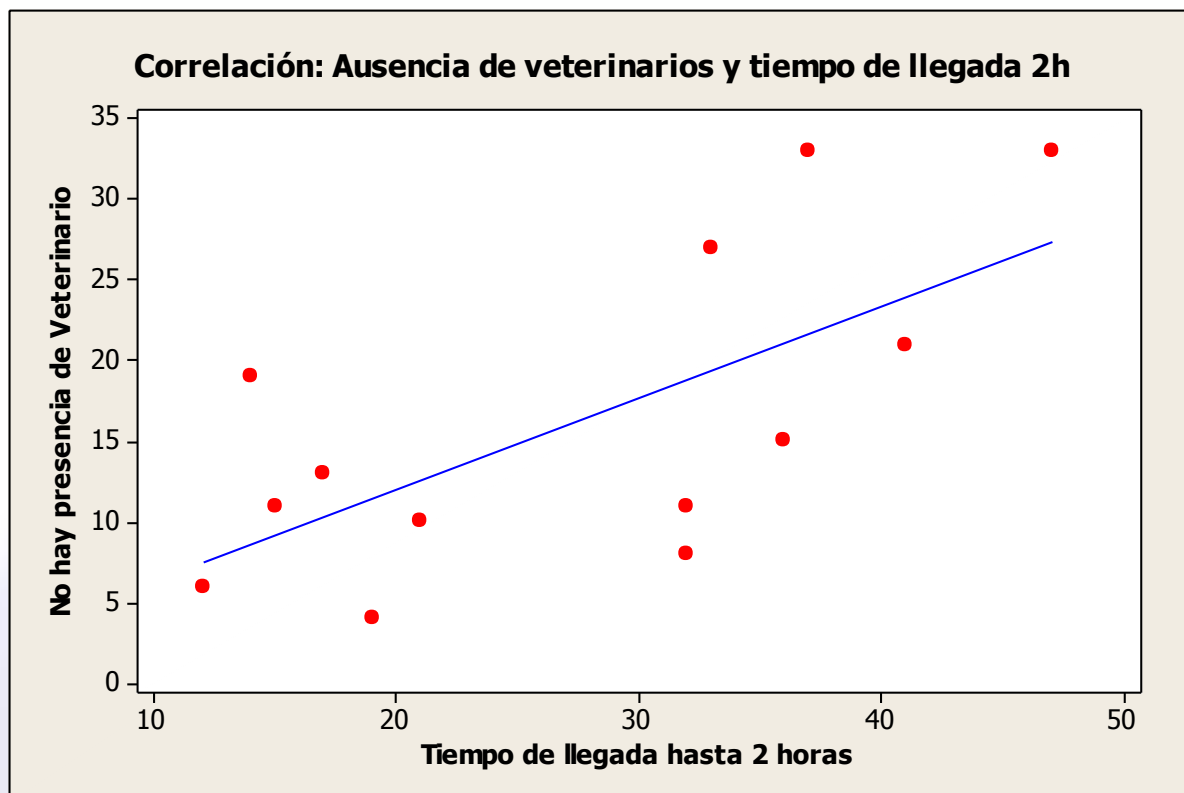
<b>Coef. Determin (<math>r^2 \cdot 100</math>)</b>	45,02%	
--	--------	--

Fuente: Autor.

Realizado los cálculos se determinó la existencia de correlación entre la Ausencia de veterinarios y el retraso en la llegada de hasta 2 horas en las parroquias rurales de los cantones: Paute, Guachapala, El Pan y Sevilla de Oro, con un  $r$  de 0,670. El coeficiente de determinación de 45,02% indica que el retraso en el tiempo de llegada de hasta dos horas de los profesionales contratados, se atribuye a la ausencia de veterinarios.

**Gráfico 15.** Dispersión de puntos de correlación entre la ausencia de veterinarios y el tiempo de llegada de hasta dos horas.





Fuente: Autor.

**Cuadro 18.** Análisis de correlación cuando no hay presencia de veterinarios en la zona y el tiempo de llegada al contratar un veterinario es más de 2 horas.

Cantón	Parroquia	Ausencia de Veterinario	Retraso en la Llega (dos horas o más)	Total
Paute	Tomebamba	11	1	12
	Dug Dug	33	1	34
	San Cristóbal	19	5	24
	Bulán	33	1	34
	Chicán	15	1	16

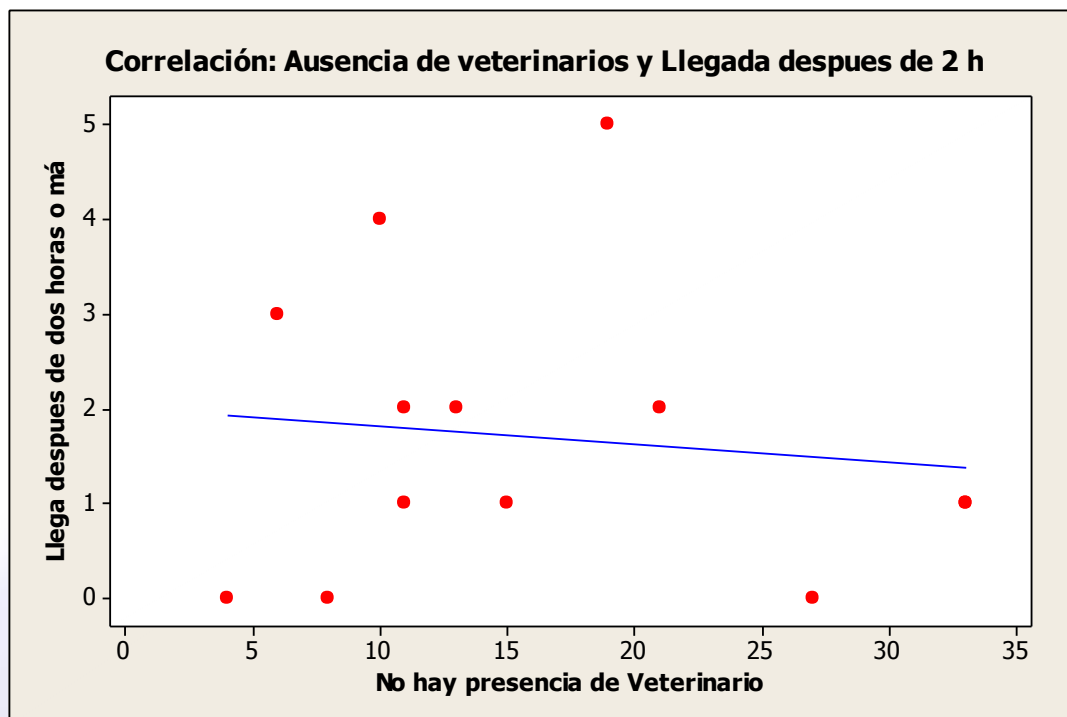


	El Cabo	10	4	14
	Guaraynag	13	2	15
<b>Guachapala</b>	Guachapala	21	2	23
<b>El Pan</b>	El Pan	6	3	9
	San Vicente	8	0	8
<b>Sevilla de Oro</b>	Sevilla de Oro	4	0	4
	Palmas	27	0	27
	Amaluza	11	2	13
<b>Total</b>		211	22	233
$\mu$		16,23	1,69	
<b>Des. Estándar (s)</b>		<b>9,73</b>	<b>1,548</b>	
<b>Coef. De correlación ( r )</b>		-0,122		
<b>Coef. Determin (r<sup>2</sup>*100)</b>		1,5%		

Fuente: Autor.

Realizado los cálculos se determinó la inexistencia de correlación entre la Ausencia de veterinarios y el tiempo de llegada de más de 2 horas de los veterinarios contratados en las parroquias rurales de los cantones: Paute, Guachapala, El Pan y Sevilla de Oro, con un  $r$  de -0,122, el coeficiente de determinación establece que el 1,5% responde a la ausencia de los profesionales veterinarios contratados con relación al tiempo de llegada de más de dos horas.

**Gráfico 16.** Dispersión de puntos de correlación entre la ausencia de veterinarios y el tiempo de llegada de 2 horas o más.



Fuente: Autor

**Cuadro 19.** Análisis de correlación cuando hay presencia de veterinarios en la zona y el tiempo de llegada cuando se contrata a un veterinario es menos de 2 horas.

Cantón	Parroquia	Presencia de veterinario	Tiempo de llegada hasta 2 horas	Total
Paute	Tomebamba	22	32	54
	Dug Dug	15	47	62
	San Cristóbal	0	14	14
	Bulán	5	37	42
	Chicán	22	36	58
	El Cabo	15	21	36

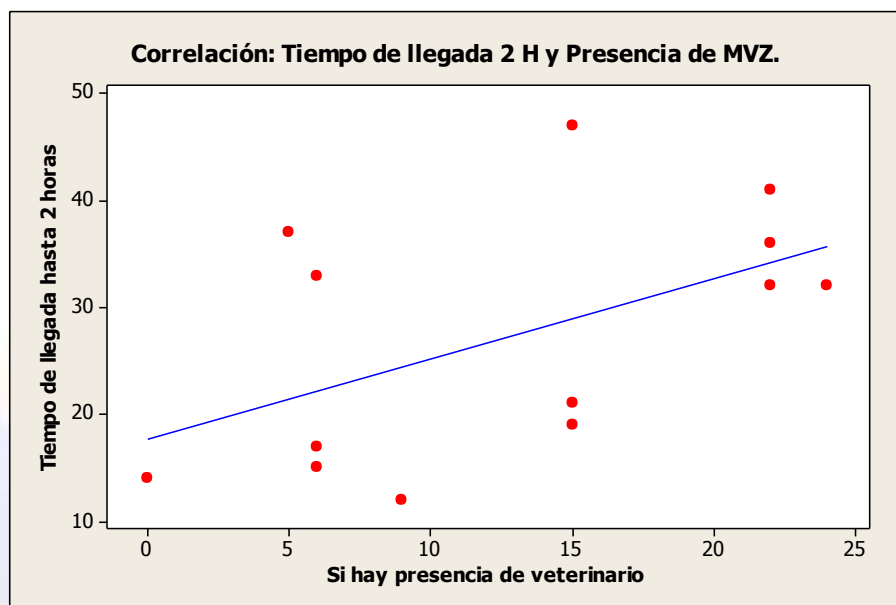


	Guaraynag	6	17	23
<b>Guachapala</b>	Guachapala	22	41	63
<b>El Pan</b>	El Pan	9	12	21
	San Vicente	24	32	56
<b>Sevilla de Oro</b>	Sevilla de Oro	15	19	34
	Palmas	6	33	39
	Amaluza	6	15	21
<b>Total</b>		167	356	523
$\mu$		12,85	27,38	
<b>Des. Estándar (s)</b>		<b>8,52</b>	<b>11,54</b>	
<b>Coef. De correlación ( r )</b>		<b>0,523</b>		
<b>Coef. Determin (<math>r^2 \cdot 100</math>)</b>		<b>27,35%</b>		

Fuente: Autor.

Realizado los cálculos se determinó la inexistencia de una correlación entre la presencia de veterinarios y el tiempo de llegada de hasta 2 horas de los veterinarios contratados en las parroquias rurales de los cantones: Paute, Guachapala, El Pan y Sevilla de Oro, con un coeficiente de correlación  $r$  de 0,523, el coeficiente de determinación establece que el 27,35%, del retraso en la llegada de hasta dos horas de los profesionales contratados responde a la presencia de los veterinarios.

**Gráfico 17.** Dispersión de puntos de correlación entre la presencia de veterinarios y el tiempo de llegada de hasta 2 horas



**Fuente: Autor.**

**Cuadro 20.** Análisis de correlación cuando hay presencia de veterinarios en la zona y el tiempo de llegada cuando se contrata a un veterinario es de 2 horas o más.

Cantón	Parroquia	Presencia de veterinario	Llega después de dos horas o más	Total
Paute	Tomebamba	22	1	23
	Dug Dug	15	1	16
	San Cristóbal	0	5	5
	Bulán	5	1	6
	Chicán	22	1	23
	El Cabo	15	4	19
	Guaraynag	6	2	8
Guachapala	Guachapala	22	2	24



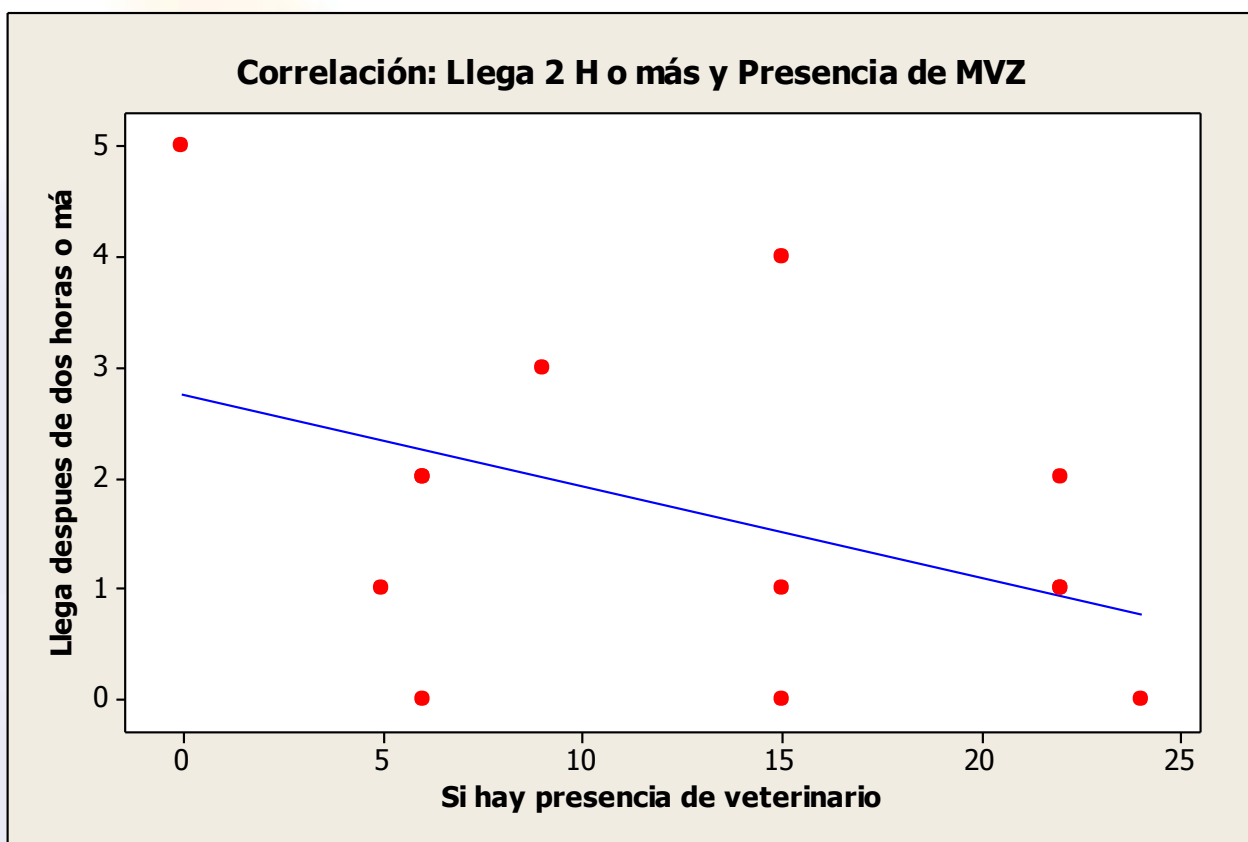
<b>El Pan</b>	El Pan	9	3	12
	San Vicente	24	0	24
<b>Sevilla de Oro</b>	Sevilla de Oro	15	0	15
	Palmas	6	0	6
	Amaluza	6	2	8
<b>Total</b>		167	22	189
$\mu$		12,85	1,69	
<b>Des. Estándar (s)</b>		<b>8,02</b>	<b>1,548</b>	
<b>Coef. De correlación ( r )</b>		<b>-0,427</b>		
<b>Coef. Determin (r<sup>2</sup>*100)</b>		<b>18,23%</b>		

Fuente: Autor.

Realizado los cálculos se determinó la inexistencia de una correlación entre la presencia de veterinarios y el tiempo de llegada de 2 horas o más de los veterinarios contratados en las parroquias rurales de los cantones: Paute, Guachapala, El Pan y Sevilla de Oro, con un coeficiente de correlación  $r$  de -0,427, el coeficiente de determinación establece que solo el 18,23% del retraso tiempo de llegada de dos horas o más de los profesionales contratados responde a la variación de la de los veterinarios.



**Gráfico 18.** Dispersión de puntos de correlación entre la presencia de veterinarios y el tiempo de llegada de 2 horas o más.



Fuente: Autor.



#### **4.5.3. CONOCIMIENTO DE LAS PERSONAS SOBRE LOS CAMPOS DE ACCIÓN DE LOS MÉDICOS VETERINARIOS.**

##### **a. Servicio profesional médico veterinario por campo de acción (Asesoramiento técnico, Asistencia técnica, Clínica y Cirugía).**

Con respecto a este análisis se tomó en cuenta la contratación de servicios y el fin para el que se lo contrato con el objetivo de establecer la más alta correlación entre la contratación de un profesional veterinario y los campos de acción en los que está preparado.





**Cuadro 21.** Análisis de correlación entre la contratación de servicios veterinarios y el campo de acción “Asesoramiento técnico”.

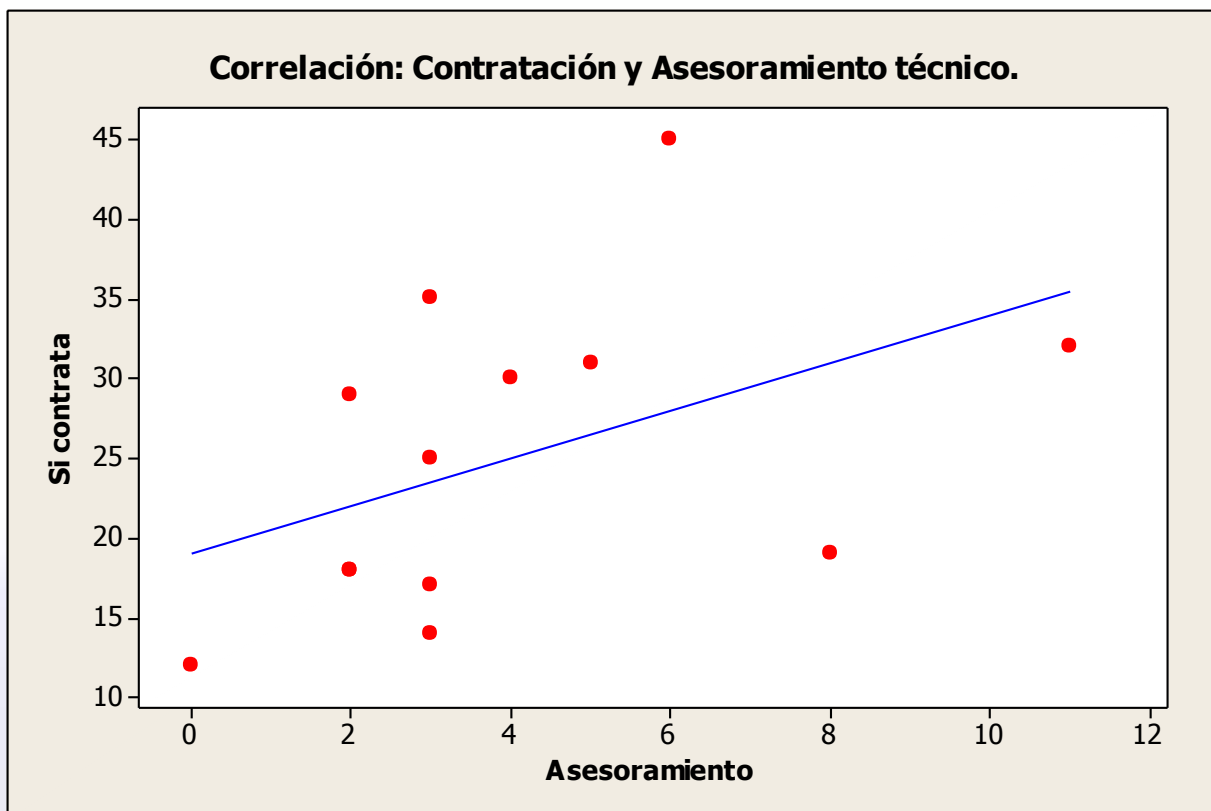
Cantón	Parroquia	Contratación	Asesoramiento	Total
Paute	Tomebamba	30	4	34
	Dug Dug	45	6	51
	San Cristóbal	18	2	20
	Bulán	31	5	36
	Chicán	29	2	31
	El Cabo	18	2	20
	Guaraynag	17	3	20
Guachapala	Guachapala	35	3	38
El Pan	El Pan	12	0	12
	San Vicente	25	3	28
Sevilla de Oro	Sevilla de Oro	19	8	27
	Palmas	32	11	43
	Amaluza	14	3	17
Total		325	52	377
$\mu$		25,00	4,00	
Des. Estándar (s)		9,64	2,92	
Coef. De correlación (r)		0,45		
Coef. Determin ( $r^2 \cdot 100$ )		20,34%		



Fuente: Autor.

El análisis estadístico muestra que no existe relación entre la contratación de servicios veterinarios y el asesoramiento técnico como campo de acción de los profesionales, con un coeficiente de correlación de 0,45, el coeficiente de determinación establece que solo el 18,23% de la contratación de profesionales responde a la variable Asesoramiento técnico como campo de acción

**Gráfico 19.** Dispersión de puntos de correlación entre la contratación de servicios veterinarios y el campo de acción “Asesoramiento técnico”.



Fuente: Autor.

**Cuadro 22.** Análisis de correlación entre la contratación de servicios veterinarios y el campo de acción “Asistencia técnica”.

Cantón	Parroquia	Contratación	Asistencia	Total
Paute	Tomebamba	30	1	31
	Dug Dug	45	1	46
	San Cristóbal	18	0	18
	Bulán	31	0	31
	Chicán	29	0	29
	El Cabo	18	0	18

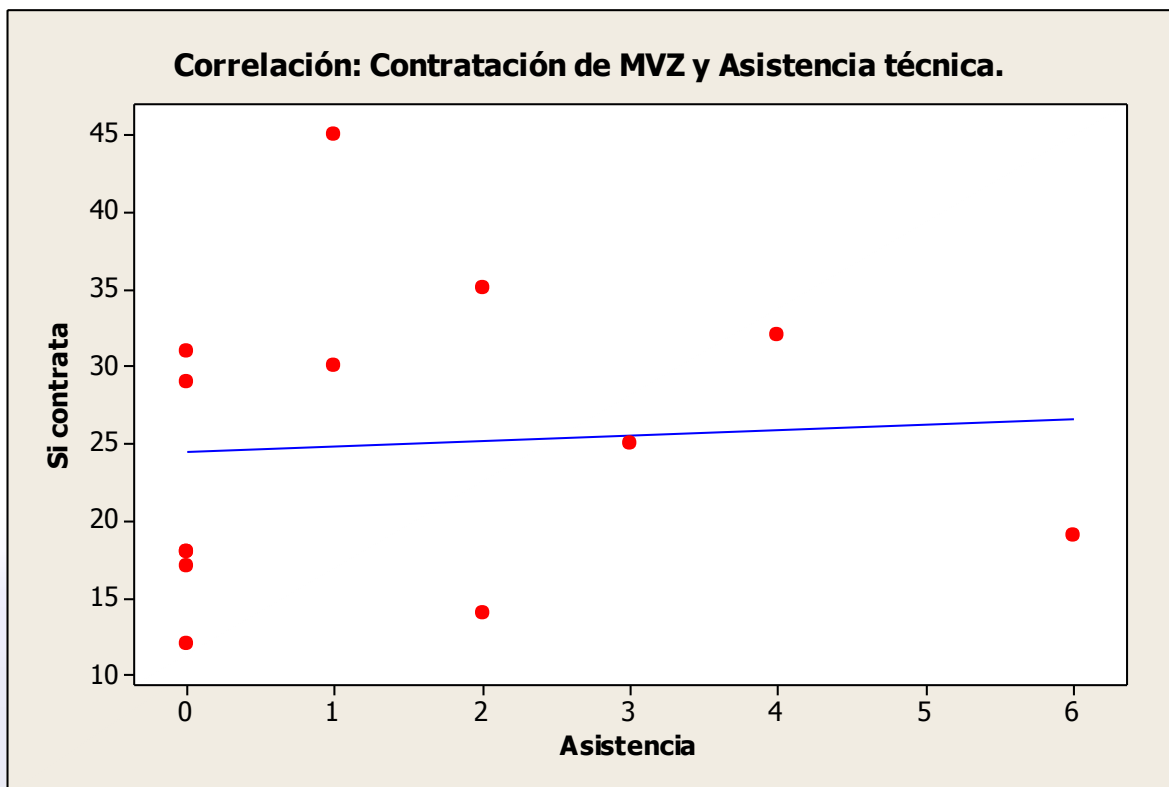


	<b>Guaraynag</b>	17	0	17
<b>Guachapal</b>	<b>a</b>	35	2	37
<b>El Pan</b>	<b>El Pan</b>	12	0	12
	<b>San Vicente</b>	25	3	28
<b>Sevilla de Oro</b>	<b>Sevilla de Oro</b>	19	6	25
	<b>Palmas</b>	32	4	36
	<b>Amaluza</b>	14	2	16
<b>Total</b>		<b>325</b>	<b>19</b>	<b>344</b>
<b><math>\mu</math></b>		<b>25,00</b>	<b>1,46</b>	
<b>Des. Estándar (s)</b>		<b>9,64</b>	<b>1,90</b>	
<b>Coef. De correlación ( r )</b>		<b>0,068</b>		
<b>Coef. Determin (<math>r^2 \cdot 100</math>)</b>		<b>0,46%</b>		

Fuente: Autor.

Con el análisis realizado se establece que no existe correlación alguna entre la contratación de servidores veterinarios y la asistencia técnica como campo de acción de los profesionales, con un coeficiente de correlación de 0,068, el coeficiente de determinación establece que solo el 0,46% de la contratación de profesionales responde a la variación de la asistencia técnica como campo de acción.

**Gráfico 20.** Dispersión de puntos de correlación entre la contratación de servicios veterinarios y el campo de acción “Asistencia técnica”.



Fuente: Autor.

**Cuadro 23.** Análisis de correlación entre la contratación de servicios veterinarios y el campo de acción “Clínica”.

Cantón	Parroquia	Contratación	Clínica	Total
Paute	Tomebamba	30	30	60
	Dug Dug	45	45	90
	San Cristóbal	18	18	36
	Bulán	31	31	62
	Chicán	29	29	58
	El Cabo	18	18	36
	Guaraynag	17	17	34
Guachapala	Guachapala	35	34	69

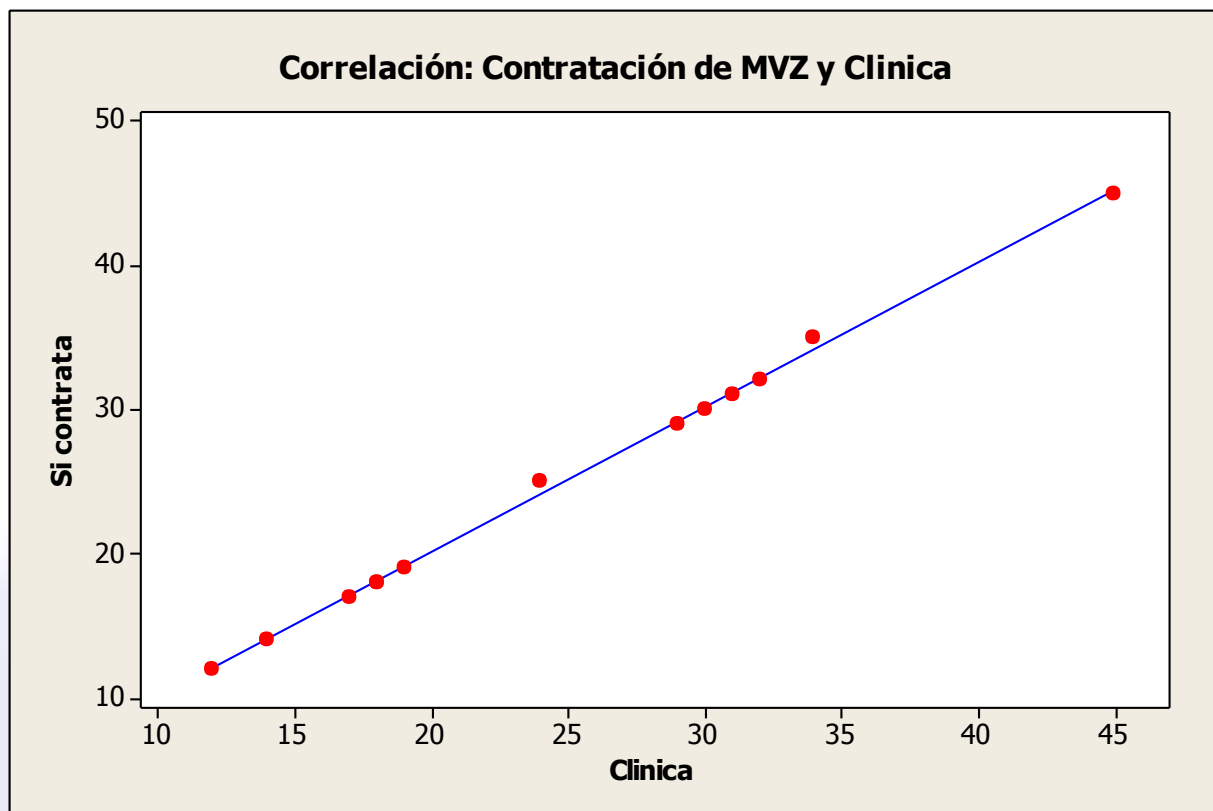


<b>El Pan</b>	<b>El Pan</b>	12	12	24
	<b>San Vicente</b>	25	24	49
<b>Sevilla de Oro</b>	<b>Sevilla de Oro</b>	19	19	38
	<b>Palmas</b>	32	32	64
	<b>Amaluza</b>	14	14	28
<b>Total</b>		<b>325</b>	<b>323</b>	<b>648</b>
<b><math>\mu</math></b>		<b>25,00</b>	<b>24,85</b>	
<b>Des. Estándar (s)</b>		<b>9,64</b>	<b>9,56</b>	
<b>Coef. De correlación ( r )</b>		0,999		
<b>Coef. Determin (r<sup>2</sup>*100)</b>		99,80%		

Fuente: Autor.

Con el análisis realizado se establece que existe una estrecha correlación entre la contratación de servidores veterinarios y la clínica de animales como campo de acción de los profesionales, con un coeficiente de correlación de 0,999, el coeficiente de determinación establece que el 99,80%, de la contratación de profesionales responde a la variación de la clínica de animales como campo de acción.

**Gráfico 21.** Dispersión de puntos de correlación entre la contratación de servicios veterinarios y el campo de acción “Clínica”.



Fuente: Autor.



**Cuadro 24.** Análisis de correlación entre la contratación de servicios veterinarios y el campo de acción “Cirugía”.

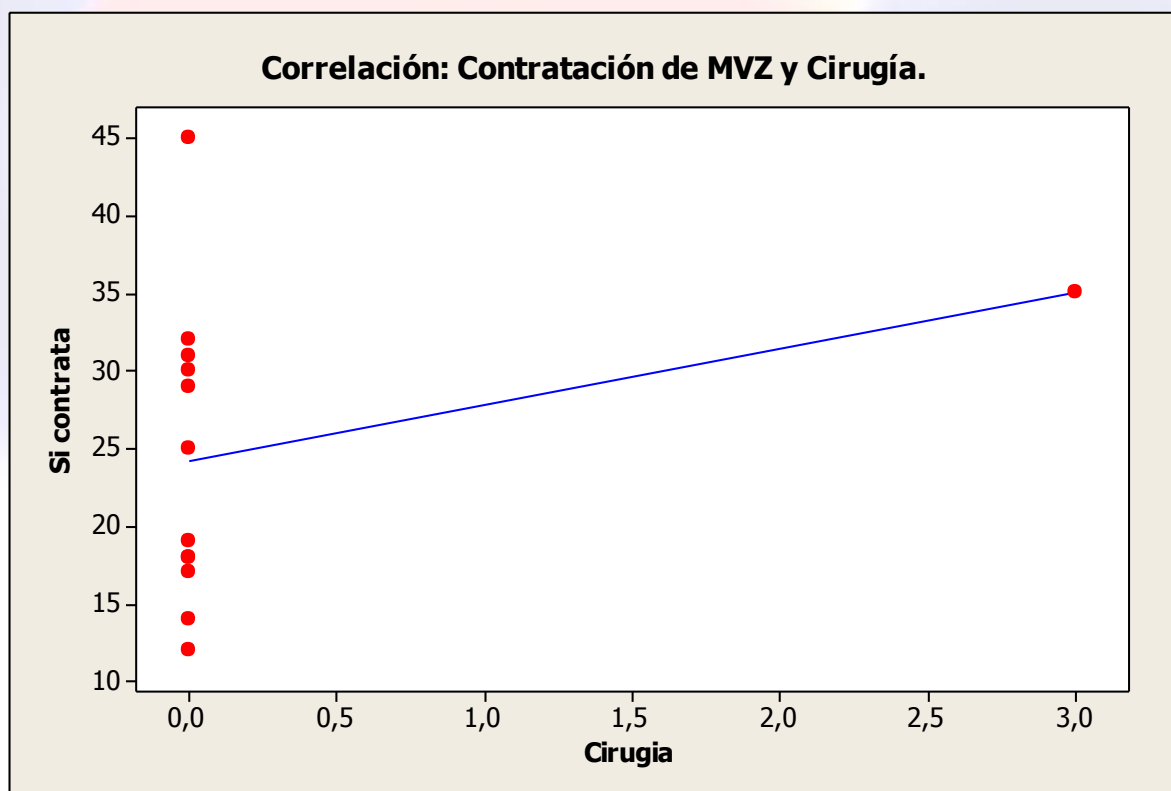
Cantón	Parroquia	Contratación	Cirugía	Total
Paute	Tomebamba	30	0	30
	Dug Dug	45	0	45
	San Cristóbal	18	0	18
	Bulán	31	0	31
	Chicán	29	0	29
	El Cabo	18	0	18
	Guaraynag	17	0	17
Guachapala	Guachapala	35	3	38
El Pan	El Pan	12	0	12
	San Vicente	25	0	25
Sevilla de Oro	Sevilla de Oro	19	0	19
	Palmas	32	0	32
	Amaluza	14	0	14
<b>Total</b>		<b>325</b>	<b>3</b>	<b>328</b>
<b><math>\mu</math></b>		<b>25,00</b>	<b>0,23</b>	
<b>Des. Estándar (s)</b>		<b>9,64</b>	<b>0,83</b>	
<b>Coef. De correlación ( r )</b>		0,312		
<b>Coef. Determin (r<sup>2</sup>*100)</b>		9,73%		

Fuente: Autor.



Con el análisis realizado se establece que no existe correlación alguna entre la contratación de servicios veterinarios y la cirugía como campo de acción de los profesionales, con un coeficiente de correlación de 0,312, el coeficiente de determinación establece que solo el 9,73%, de la contratación de profesionales responde a la variación de la cirugía como campo de acción.

**Gráfico 22.** Dispersión de puntos de correlación entre la contratación de servicios veterinarios y el campo de acción “Cirugía”.



Fuente: Autor.



#### **4.5.4.MEDIOS DE DIVULGACIÓN QUE LAS INSTITUCIONES DE EDUCACIÓN SUPERIOR EMPLEAN PARA DAR A CONOCER LOS CAMPOS DE ACCIÓN DE LOS MÉDICOS VETERINARIOS ZOOTECNISTAS.**

Para analizar este punto nos basamos en el estudio de los casos (personas) que conocen de universidades que ofertan la carrera de medicina veterinaria y que dan a conocer los campos de acción de sus médicos veterinarios estableciendo un parámetro porcentual de sus componentes incluyendo los medios por el cual las universidades realizan esta actividad.



### a. Universidades que ofertan la carrera de Medicina Veterinaria y zootecnia.

En este apartado se analizó el conocimiento de las personas encuestadas acerca de las Universidades que ofertan la carrera de medicina Veterinaria y Zootecnia en las parroquias rurales de los cantones Paute, Guachapala, El Pan y Sevilla de Oro.

**Cuadro 25.** Universidades que ofertan la carrera de Medicina Veterinaria y zootecnia según encuestas realizadas en las parroquias rurales de los cantones estudiados para el propósito.

Cantón	Parroquia	No conoc e	UC, U.Ca t. UPS	UPS	U. Cuen ca	U. Católic a	Total
<b>Paute</b>	Tomeba mba	24	6	1	1	1	33
	Dug Dug	35	4	4	2	3	48
	San Cristóbal	15	0	2	2	0	19
	Bulan	30	3	2	2	1	38
	Chican	37	0	0	0	0	37
	El Cabo	16	3	3	1	2	25
	Guarayna	13	0	1	3	2	19



	g						
<b>Guachapala</b>	Guachapala	35	2	0	3	3	43
<b>El Pan</b>	El Pan	14	0	0	0	1	15
	San Vicente	24	4	1	2	1	32
<b>Sevilla de Oro</b>	Sevilla de Oro	14	1	2	2	0	19
	Palmas	22	4	3	4	0	33
	Amaluza	10	4	0	3	0	17
<b>Total</b>		289	31	19	25	14	378
<b>Porcentaje</b>		76,46 %	8,20 %	5,03 %	6,61 %	3,70%	100,00

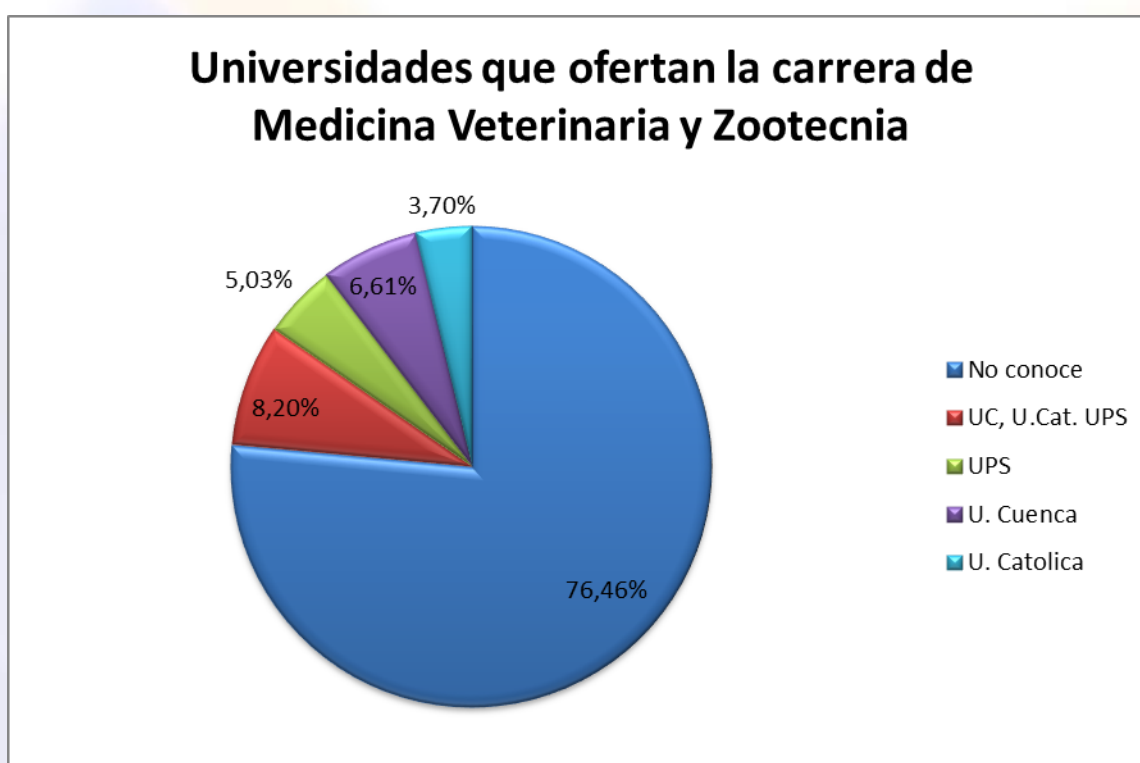
Fuente: Autor.

Como podemos observar, el 76,46% de las personas encuestadas en el sector rural de los cantones estudiados, NO conocen universidades que ofertan la carrera de Medicina Veterinaria y Zootecnia, el 8,20% de los encuestados conocen que la Universidad de Cuenca, la Universidad Católica y la Universidad Politécnica Salesiana (UPS) ofertan esta carrera; el 5,03% corresponde a la UPS, el 6,61% a la Universidad de Cuenca y el 3,70% a la Universidad Católica. A continuación se presenta un gráfico en pastel de la correspondiente participación de las universidades en el conocimiento que las personas del sector rural tienen sobre la oferta de la carrera en Medicina



Veterinaria y Zootecnia de las diferentes entidades de educación superior.

**Gráfico 23.** Participación de las Universidades que ofertan la carrera de Medicina Veterinaria y Zootecnia.



Fuente: Autor.

**b. Universidades ofertan la carrera de Medicina Veterinaria y que dan a conocer los campos de acción del profesional Médico Veterinario Zootecnista.**



Este análisis se lo realizó tomando en cuenta los porcentajes de las universidades que ofertan la carrera de medicina veterinaria en nuestro medio y que dan a conocer los campos de acción de sus médicos veterinarios a partir de las encuestas realizadas en donde los dadores de información se encuentran en las parroquias rurales de los cantones Paute, Guachapala, El Pan y Sevilla de Oro.

**Cuadro 26.** Universidades ofertan la carrera de Medicina Veterinaria y que dan a conocer los campos de acción del profesional Médico Veterinario Zootecnista.

Cantón	Parroquia	Ninguna	UC, U. Católica, UPS	UPS	U. Cuenca	U. Católica	Total
<b>Paute</b>	Tomebamba	4	1	2	0	2	9
	Dug Dug	3	2	4	0	4	13
	San Cristóbal	2	0	2	0	0	4
	Bulan	5	0	2	0	1	8
	Chican	0	0	0	0	0	0
	El Cabo	8	0	1	0	0	9
	Guaraynag	3	0	1	0	2	6
<b>Guachapala</b>	Guachapala	8	0	0	0	0	8
<b>El Pan</b>	El Pan	0	0	0	0	1	1



	San Vicente	6	0	1	0	1	8
<b>Sevilla de Oro</b>	Sevilla de Oro	5	0	0	0	0	5
	Palmas	8	0	3	0	0	11
	Amaluza	6	0	0	1	0	7
<b>Total</b>		58	3	16	1	11	89
<b>Porcentaje</b>		65,17 %	3,37 %	17,98 %	1,12 %	12,36 %	100,00 %

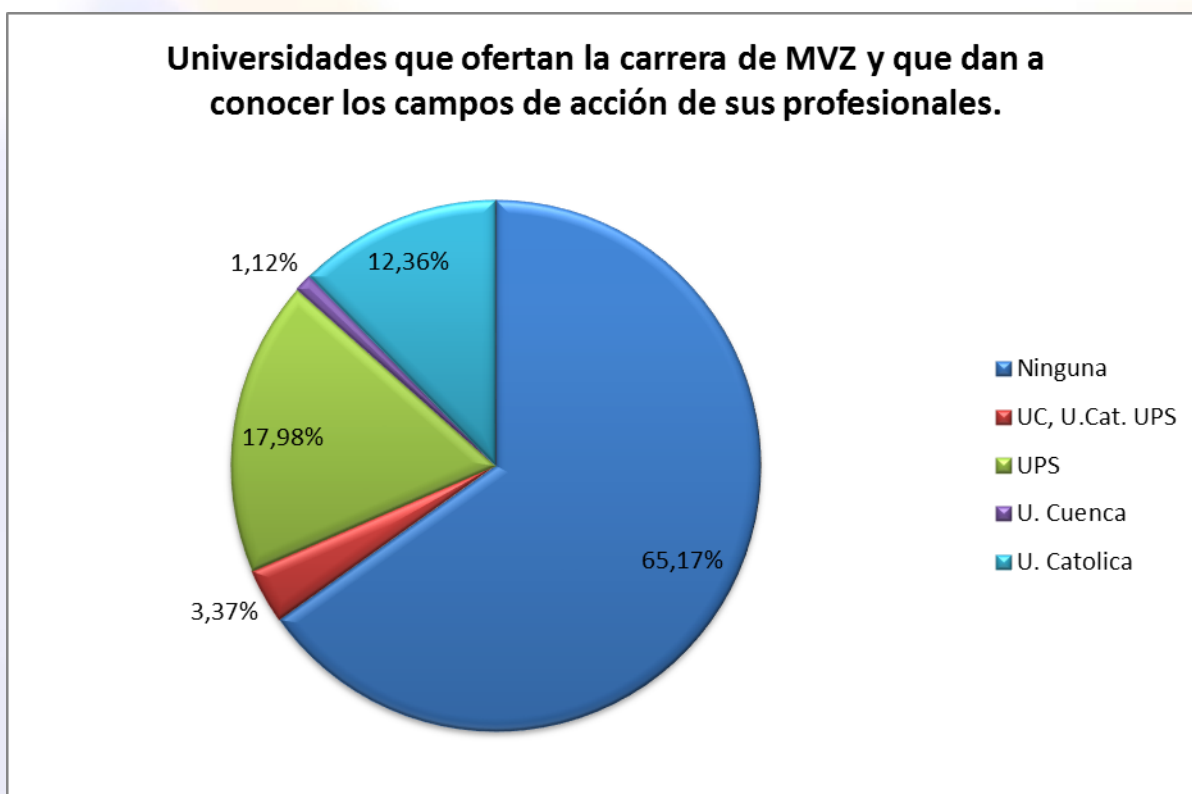
Fuente: Autor.

Como podemos observar, del total de personas que conocen de universidades que ofertan la carrera de Medicina Veterinaria y Zootecnia, el 65,17% de las personas hace mención de que NINGUNA universidades de las que conocen da a conocer los campos de acción de sus Médicos veterinarios, el 3,37% afirma que las universidades que dan a conocer son la Universidad de Cuenca, la Universidad Católica y la UPS, de acuerdo a las encuestas en razón del 17,98% solo lo realiza la UPS, el 1,12% la Universidad de Cuenca y el 12,36% la Universidad Católica. A continuación se presenta un gráfico en pastel de la correspondiente participación de las universidades que ofertan la carrera de medicina veterinaria en la promoción de los campos de acción de sus profesionales graduados en esta carrera.





**Gráfico 24.** Participación de las Universidades que ofertan la carrera de Medicina Veterinaria y Zootecnia y dan a conocer los campos de acción.



Fuente: Autor.





**c. Medios de divulgación que las Universidades que ofertan la carrera de Medicina Veterinaria y zootécnica emplean para dar a conocer los campos de acción de sus profesionales.**

Como podemos observar en el transcurso de esta serie de análisis, hemos venido separando la información más necesaria para así determinar lo más exacto posible los medios de divulgación más empleados por las universidades para dar a conocer los campos de acción de sus médicos veterinarios zootecnistas, en el siguiente cuadro podremos observar los principales medios empleados.





**Cuadro 27.** Medios de divulgación que las Universidades que ofertan la carrera de Medicina Veterinaria y zootécnica emplean para dar a conocer los campos de acción de sus profesionales en las parroquias rurales de los cantones Paute, Guachapala, El Pan y Sevilla de Oro.

Cantón	Parroquia	Radio	Charlas	Afiches	Televisión	Presencia escrita	trípticos	total
Paute	Tomebamba	4	2	1	0	0	0	7
	Dug Dug	6	4	0	0	0	0	10
	San Cristóbal	0	2	0	0	0	0	2
	Bulán	2	0	1	0	0	0	3
	Chicán	0	0	0	0	0	0	0
	El Cabo	1	0	0	0	0	0	1
	Guaraynag	1	1	0	1	0	0	3
Guachapala	Guachapala	0	0	0	0	0	0	0
El Pan	El Pan	1	0	0	0	0	0	1
	San Vicente	1	1	0	0	0	0	2
Sevilla de Oro	Sevilla de Oro	0	0	0	0	0	0	0
	Palmas	0	2	0	0	1	0	3
	Amaluza	0	0	1	0	0	0	1
Total		16	12	3	1	1	0	33
Porcentajes		48,48	36,36	9,09	3,03	3,03	0,00	100,00

Fuente: Autor.

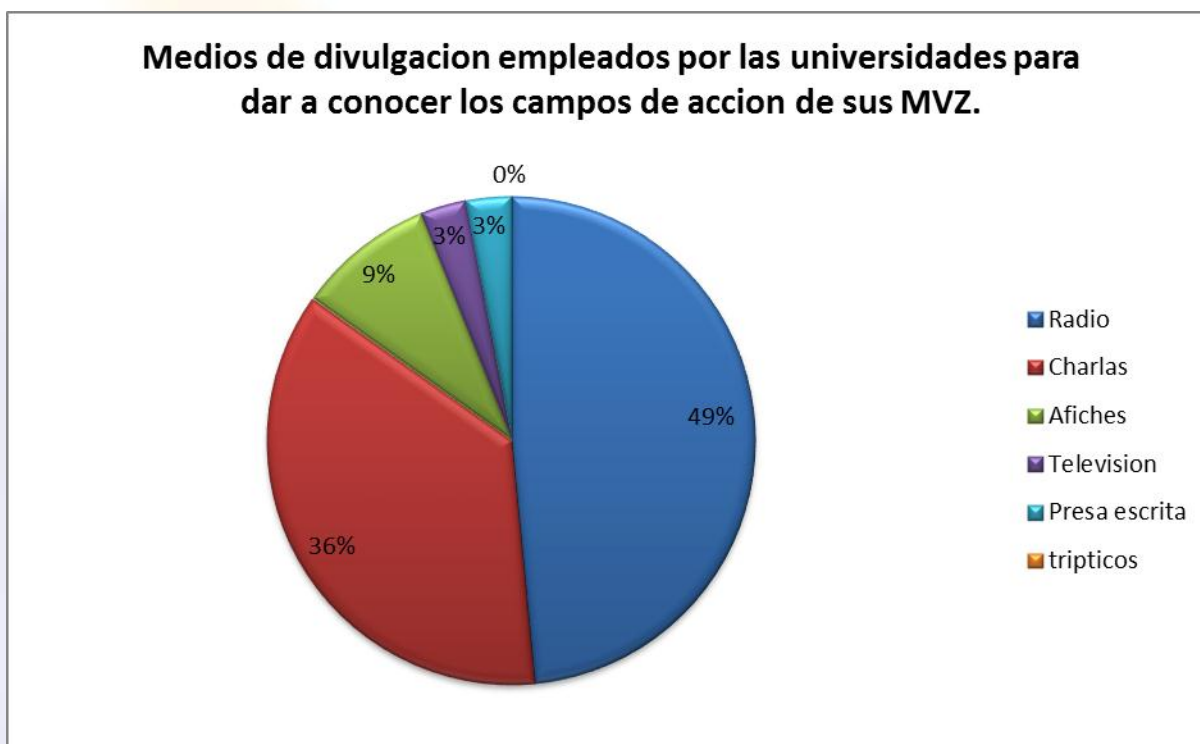




El análisis aquí realizado está representado en porcentajes mostrándonos con claridad los principales medios de divulgación que emplean las universidades que ofrecen la carrera de Medicina Veterinaria y Zootecnia para dar a conocer los campos de acción de sus profesionales. La radio es el principal medio de divulgación empleado en un 48,48% y utilizado especialmente por la U. Católica, las charlas en un 36,36% empleado por la UPS, los afiches empleados en forma general con un 9,09% así como la televisión (U. Católica) con 3,03% y prensa escrita en un porcentaje similar que la televisión (3,03%) utilizado por la U. de Cuenca. Los trípticos no son considerados como un medio de divulgación idóneo por representar el 0,0%.



**Gráfico 25.** Medios de divulgación que las Universidades que ofertan la carrera de Medicina Veterinaria y Zootecnia emplean para dar a conocer los campos de acción.



Fuente: Autor.



## CAPITULO V

### 5. CONCLUSIONES

De acuerdo al estudio realizado para el establecimiento de un diagnóstico profesional veterinario en las áreas rurales de los cantones: Paute, Guachapala, El Pan y Sevilla de Oro podemos decir que

- Los requerimientos de un profesional Médico Veterinario se establece por la cantidad de personas que poseen animales en el sector rural, sin embargo la contratación de sus servicios está limitada a ser requerida con frecuencia en forma ocasional según análisis realizados en el acápite respectivo.
- La disponibilidad del profesional en las áreas rurales de los cantones estudiados, es invariable, ya que el tiempo de llegada al lugar requerido no se relaciona con la presencia o ausencia del Médico Veterinario Zootecnista en las zonas estudiadas por lo tanto los servicios



profesionales veterinarios son suficientes y adecuados, desde el punto de vista de las personas encuestadas.

- El conocimiento de las personas sobre los campos de acción del médico veterinario zootecnista, de acuerdo a los análisis estadísticos de correlación, se centra principalmente en el tratamiento de animales enfermos desconociendo que un profesional en esta rama está preparado para prestar asesoramiento y asistencia técnica en todas las áreas y especies animales al igual que está preparado en la rama de cirugía.
- Lo anteriormente expuesto se debe a que una gran parte (76,46%) de las personas encuestadas del sector rural desconocen que las Universidades existentes en nuestro medio ofertan la carrera de medicina veterinaria y zootecnia y que sus profesionales están preparados para realizar dichas actividades.
- De acuerdo al 23,54% de personas encuestadas en el sector rural y que conocen universidades que ofertan la carrera de Medicina Veterinaria, el 65,17% de estas personas hace referencia a que ninguna divulga los campos de acción de los médicos veterinarios.





- El medio de divulgación más empleado para dar a conocer los campos de acción de los médicos veterinarios zootecnistas por parte de las universidades que ofertan esta carrera (con respecto al conocimiento de las personas sobre este tema) son la Radio y las Charlas, 48,48% y 36,36% respectivamente **(empleados principalmente por la Universidad Católica y la UPS).**



## CAPITULO VI

### 6. RECOMENDACIONES

Luego de haber realizado el trabajo investigativo práctico, el análisis estadístico y haber abstraído breves conclusiones del mismo, podemos recomendar lo siguiente:

- Realizar esta investigación a nivel del sector urbano en los mismos cantones estudiados, así como en las regiones de influencia de la Universidad de Cuenca, con la finalidad de dar un mayor soporte al diagnóstico profesional veterinario.
- Los futuros Médicos Veterinarios Zootecnistas a más de ser formados como profesionales de la salud animal, deben ser formados también como emprendedores siendo capaces de desarrollar su propia empresa de producción pecuaria.



- Buscar los medios apropiados de divulgación en los sectores rurales para dar a conocer la preparación académica que las Universidades imparten a sus Médicos Veterinarios Zootecnistas así como las competencias adquiridas, lo que mejorará las plazas de trabajo para los próximos egresados de esta carrera.
- Realizar actividades de integración entre la población del sector rural y los futuros médicos veterinarios con la finalidad de adquirir destrezas y compartir conocimientos e importancia de los campos de acción de los profesionales.



## CAPITULO VII

### 7. RESUMEN

El presente trabajo cuyo tema es “Diagnóstico profesional veterinario en las áreas rurales de los cantones: Paute, Guachapala, El Pan y Sevilla de Oro”, elaborado por Carmita Magali Remache Sánchez, inició el 1 de agosto de 2010 y finalizó el 11 de noviembre del mismo año en la provincia del Azuay. La investigación tuvo como propósito general elaborar un diagnóstico que nos permita conocer la situación profesional de los médicos veterinarios en las áreas rurales de los cantones mencionados desde el punto de vista de las personas que habitan en estos lugares. Al realizar el análisis estadístico del comportamiento de las variables, se estableció que la presencia del profesional en las áreas rurales de los cantones estudiados, es independiente, ya que el tiempo de llegada al lugar requerido, no se relaciona con la presencia o ausencia del Médico Veterinario Zootecnista en estas zonas, por lo tanto los requerimientos de servicios profesionales veterinarios son suficientes y adecuados; sin embargo no existe el conocimiento suficiente



de la población rural sobre los campos de acción del médico veterinario zootecnista ya que en general, se cree que su participación se centra principalmente en el tratamiento de animales enfermos desconociendo que un profesional de esta rama, está preparado para prestar asesoramiento y asistencia técnica en todas las áreas y especies animales al igual que también está preparado para el desempeño de otras actividades como intervenciones quirúrgicas y clínica en general, consecuencia de la poca información divulgativa que proporcionan los centros de educación superior que ofertan la carrera de Medicina Veterinaria y Zootecnia. **PALABRAS CLAVE:** Diagnóstico veterinario, profesional veterinario,



## CAPITULO VIII

### 8. SUMARY

The present work whose topic is “Diagnosis veterinary professional in the rural areas of the cantons: Paute, Guachapala, El Pan and Sevilla de Oro”, elaborated by Mrs. Carmita Magali Remache Sánchez, this was carried out starting from August 1 2010 and it concluded November 11 of the same year in the county of the Azuay. The investigation had as general purpose to elaborate a diagnosis that allows us to know the professional situation of the veterinary doctors in the rural areas of the before mentioned cantons from the point of view of people that they inhabit these places. When carrying out the statistical analyses of correlation among the studied variables she settled down that the professional's readiness in the rural areas of the studied cantons, is invariable, since the time of arrival to the required place is not related with the presence or absence of the Veterinary Doctor in the studied areas, therefore the requirements of veterinary professional services are enough and appropriate. However the rural population's enough knowledge doesn't exist since



on the fields of the doctor's veterinary action its participation it is centered mainly in the treatment of sick animals ignoring that a professional in this branch is prepared to lend advice and technical support in all the areas and animal species the same as he is prepared to carry out surgical interventions, consequence of the little information that they provide the centers of superior education that the career of Veterinary Medicine offer.





## CAPITULO IX

### 9. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. **AGUILAR** Idáñez María José. **Ander** Ezequiel. 1999. "Diagnostico Social: *Conceptos y metodología*". Instituto de Ciencias Sociales. 3ª edición. Barcelona- España. 123 pag.
2. **AGUILAR** Idáñez María José. **Ander** Ezequiel. 1995. "Diagnostico Social/Conceptos y metodología: Colección política, servicios y trabajo social". Editorial Lumen. Buenos Aires/República Argentina. 78 pag.
3. **ANDER** Ezequiel. 1980. "Metodología y práctica del desarrollo de la comunidad". 10ª edición. Barcelona-España. 342 pag.
4. **ANDER** Ezequiel. 1987. "Investigación y diagnóstico para el trabajo social". Instituto de Ciencias Sociales aplicadas. España. 144 pag.





5. **BABIOLA** Juan José 2009. Artículo VETERINARIA – Información. “Revista de la organización colegial veterinaria española”, “*Estudio sobre la situación de la profesión veterinaria*” Madrid- España. 52 pag.
6. **HARO O.** Rubén. 2003. “1° Informe sobre recursos zoogeneticos Ecuador”. MAG. Subsecretaria de Fomento Agroproductivo. Dirección para la implementación agropecuario, agroforestal y agroindustrial. Quito – Ecuador. 40 pag.
7. **INEN.** 2006. Dirección Regional del Sur. “Azuay por dentro” Cuenca – Ecuador. 364 pag.
8. **ISDEMU**, 2004. Instituto salvadoreño para el desarrollo de la mujer. Ferias preventivas de la violencia intrafamiliar. Informe de evaluación enero-septiembre de 2003. San Salvador. [Sitio en internet]. Disponible en <http://www.un.org.womenwatch/daw/vaw/responses/elsalvador2.pdf> Consultado 02 de julio de 2010
9. **GARCIA P.** Francisco. 2005. Revista de Ciencias Sociales. ISSN: 1390-1249. “El Sector Agrario del Ecuador”. Quito – Ecuador. Pp. 71- 88. [Sitio en internet]



Disponible

en:

<http://www.flacso.org.ec/docs/i24garcia.pdf>

Consultado: 23 de Febrero de 2011.

10. **LAZCANO** Segundo. 1999. "Situación y perspectivas de la agroindustria y microempresa rural en el Ecuador" AC IICA Ecuador. [Sitio en internet]. Disponible en: <http://www.infoagro.net/shared/docs/a5/airecuador.PDF>

Consultado: 02 de Julio de 2010.

11. **REDVET**. Revista electrónica de Veterinaria. ISSN 1695-7504. 2007 Volumen VIII Número 8. Prácticas profesionales del médico veterinario zootecnista en el mercado de trabajo del estado de Michoacán, México. [Sitio en internet] Disponible en:

<http://www.veterinaria.org/revistas/redvet/n080807/080701.pdf>

Consultado: 13 de Octubre de 2010.

12. **ROSAS V.** Gabriel. 2003. Cuadernos de desarrollo Rural. "La situación de los sectores Agropecuario y Rural". Bogotá- Colombia. [Sitio en internet] Disponible:



[www.cdr.edu.co/index.php?idcategoria=1289&download  
=Y](http://www.cdr.edu.co/index.php?idcategoria=1289&download=Y)

Consultado: 13 de octubre de 2010.

13. **SAGARPA.** Secretaria de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación. 2008. “Situación del Sector Pecuario en México”. Taller sobre captura y aprovechamiento de metano proveniente de residuos agropecuarios. Morelia –México. [Sitio en internet]. Disponible en:

[http://www.methanetomarkets.org/documents/events\\_ag\\_20080423\\_luis\\_villamar\\_angulo.pdf](http://www.methanetomarkets.org/documents/events_ag_20080423_luis_villamar_angulo.pdf)

Consultado: 20 de agosto de 2010.

14. **SERPA G.** Guillermo. 2003. “Situación actual de la Ganadería bovina de pequeños productores en el Ecuador”. Facultad de Ciencias Agropecuarias. Universidad de Cuenca. [Sitio en internet] Disponible en:

[http://www.uach.cl/cenerema/documentos/Ecuador\\_G\\_Serpa.pdf](http://www.uach.cl/cenerema/documentos/Ecuador_G_Serpa.pdf)

Consultado: 5 de septiembre de 2011

15. **UNAM.** Universidad Autónoma del estado de México. “Perfil del egresado en licenciatura de Medicina



Veterinaria y Zootecnia". [Sitio en internet] Disponible en:

<http://www.fmvz.unam.mx/fmvz/principal/archivos/Perfil.pdf>

Consultado: 5 Noviembre de 2010.

16. **UNIVERSIDAD DE CUENCA.** "Perfil académico de la carrera de Medicina Veterinaria y Zootecnia" Facultad de Ciencias Agropecuarias. [Sitio en internet] Disponible en:

[http://rai.ucuenca.edu.ec/facultades/ciencias\\_agropecuarias/veterinariayzootecnia.htm](http://rai.ucuenca.edu.ec/facultades/ciencias_agropecuarias/veterinariayzootecnia.htm)

Consultado: 5 de Noviembre de 2010.



## **CAPITULO X**

### **10. ANEXOS**



## **ANEXO 1**

### **Encuesta dirigida a los campesinos (1ª parte)**



UNIVERSIDAD DE CUENCA FACULTAD DE CIENCIAS AGROPECUARIAS ESCUELA DE MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTEKNIA			
Encuesta base del Diagnostico profesional Veterinario en el área rural de los cantones: Paute, Guachapala, El Pan y Sevilla de Oro			
<b>ENCUESTADOR:</b> Carmita Magali Remache Sánchez			
<b>1. INFORMACION GENERAL:</b> Cantón: _____ Parroquia: _____			
Sector o Comunidad: _____ Encuestado: Propietario <input type="checkbox"/> Trabajador <input type="checkbox"/>			
<b>2. ACTIVIDAD ECONÓMICA:</b> Ganadería <input type="checkbox"/> Agricultura <input type="checkbox"/> Otras actividades <input type="checkbox"/>			
Ingreso mensual: < a \$ 240 <input type="checkbox"/> de \$ 240 a \$500 <input type="checkbox"/> > a \$ 500 <input type="checkbox"/>			
¿Tiene animales? SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> Pase a 3.			
Cuantos:			
Bovinos	<input type="text"/>	Ovinos	<input type="text"/>
Aves	<input type="text"/>	Perros	<input type="text"/>
Equinos	<input type="text"/>	Porcinos	<input type="text"/>
Cuyes	<input type="text"/>	Gatos	<input type="text"/>
Otros:	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<b>3. NIVEL DE EDUCACIÓN:</b> ¿Cuál es su nivel de estudios?			
Primaria	<input type="checkbox"/>	Secundaria	<input type="checkbox"/>
Superior	<input type="checkbox"/>	Ninguno	<input type="checkbox"/>
Otros	<input type="checkbox"/>	Especifique:	_____
<b>4. DISPONIBILIDAD PROFESIONAL:</b>			
4.1 ¿Requiere los servicios de un médico veterinario?			
Frecuentemente	<input type="checkbox"/>	Ocasionalmente	<input type="checkbox"/>
Nunca	<input type="checkbox"/>	Pase a 4.4.	
4.2.¿Cuándo un animal suyo se enferma a quién acude?			
Méd. Veterinario	<input type="checkbox"/>	Mayordomo	<input type="checkbox"/>
Vecinos	<input type="checkbox"/>	Ninguno	<input type="checkbox"/>
4.3.¿Cuál es la razón para que usted no acuda a un Médico Veterinario?			
Por su costo	<input type="checkbox"/>	Tarda mucho en llegar	<input type="checkbox"/>
Desconfianza	<input type="checkbox"/>		
4.4.¿Existe médicos veterinarios en la zona? si <input type="checkbox"/> Cuantos: <input type="text"/>			
no <input type="checkbox"/>			
4.5.La necesidad de un Médico Veterinario en la zona es:			
Alta	<input type="checkbox"/>	Baja	<input type="checkbox"/>
Nula	<input type="checkbox"/>		
4.6.Los Veterinarios que visitan la zona son de:			
Cuenca	<input type="checkbox"/>	Paute	<input type="checkbox"/>
Guachapala	<input type="checkbox"/>	El Pan	<input type="checkbox"/>
Sevilla de O.	<input type="checkbox"/>	Otros	<input type="checkbox"/>
Especifique _____			
<b>5. SERVICIO PROFESIONAL DEL MÉDICO VETERINARIO:</b> Cuando usted solicita los servicios profesionales de un Veterinario, este se demora en llegar:			
< 1 hora	<input type="checkbox"/>	De 1 a 2 horas	<input type="checkbox"/>
Mas de 2 horas	<input type="checkbox"/>	No llega	<input type="checkbox"/>
<b>6. TRANSPORTE Y MOVILIZACIÓN DEL MÉDICO VETERINARIO:</b> Cuando usted solicita los servicios profesionales de un Veterinario, este se moviliza en:			
Vehículo propio	<input type="checkbox"/>	vehículo alquilado	<input type="checkbox"/>
Bus	<input type="checkbox"/>	Otros	<input type="checkbox"/>
_____			
!GRACIAS POR SU COLABORACIÓN!			
Fecha ____/____/____			

## ANEXO 2.

### Encuesta dirigida a los campesinos (2ª parte)



<b>7. SERVICIO PROFESIONAL POR ÁREA DE TRABAJO</b>		
Usted contrata a un Médico Veterinario por:		
Asesoramiento técnico <input type="checkbox"/>	Asistencia técnica <input type="checkbox"/>	Enfermedad <input type="checkbox"/>
- Bovinos <input type="checkbox"/>	- Reproducción <input type="checkbox"/>	Cirugía <input type="checkbox"/>
- Porcinos <input type="checkbox"/>	- Nutrición <input type="checkbox"/>	No Contrata <input type="checkbox"/>
- Ovinos <input type="checkbox"/>	- Producción <input type="checkbox"/>	↓ Finalice la encuesta
- Equinos <input type="checkbox"/>	- Control sanitario <input type="checkbox"/>	
- Peces <input type="checkbox"/>		
- Cuyes <input type="checkbox"/>		
- Otros <input type="checkbox"/>		
<b>8. CAPACIDAD ECONÓMICA DE LA CONTRATACIÓN DE SERVICIOS VETERINARIOS</b>		
El pago por los servicios prestados del Médico Veterinario los realiza:		
a. Inmediatamente de haber concluido un <input type="checkbox"/> Pase a 4	b. Por visita <input type="checkbox"/> Pase a 3.1	c. Mensualmente <input type="checkbox"/> Pase a 3.2
<b>8.1. En caso de que pague por visita ¿Cuánto paga?</b>		
\$ 20,00 o menos <input type="checkbox"/>	De \$ 20,01 a \$ 30,00 <input type="checkbox"/>	Más de \$ 30,00 <input type="checkbox"/>
<b>8.2. En caso de que pague mensualmente ¿Cuánto paga?</b>		
\$240.00 o menos <input type="checkbox"/>	De \$ 240,00 a \$ 300,00 <input type="checkbox"/>	Más de \$ 300,00 <input type="checkbox"/>
Y ¿Cuántas veces le visita por mes?		
Una vez <input type="checkbox"/>	Dos veces <input type="checkbox"/>	Tres veces <input type="checkbox"/>
Cuatro Veces <input type="checkbox"/>	Frecuente <input type="checkbox"/>	
<b>9. ÁREAS DE ACTIVIDAD PECUARIA</b>		
9.1. De las siguientes actividades indique en cuales no requiere los servicios de un Médico Veterinario y en cuales necesariamente si requiere		
Ganadería si <input type="checkbox"/> no <input type="checkbox"/>	Crianza de ovejas si <input type="checkbox"/> no <input type="checkbox"/>	
Crianza de cerdos si <input type="checkbox"/> no <input type="checkbox"/>	Crianza de cuyes si <input type="checkbox"/> no <input type="checkbox"/>	
Crianza de aves si <input type="checkbox"/> no <input type="checkbox"/>	Crianza de caballo si <input type="checkbox"/> no <input type="checkbox"/>	
Crianza de conejo si <input type="checkbox"/> no <input type="checkbox"/>	Acuacultura si <input type="checkbox"/> no <input type="checkbox"/>	
<b>10. FRECUENCIA CON QUE SE REQUIERE LOS SERVICIOS DE UN MÉDICO VETERINARIO</b>		
10.1. ¿Con que frecuencia requiere los servicios de un médico veterinario?		
Siempre <input type="checkbox"/> Pase a 5.2	De vez en cuando <input type="checkbox"/> Pase a 5,2	Nunca <input type="checkbox"/> Finalice la encuesta
10.2. Las necesidades para que contrate a un veterinario son		
Animales enfermos <input type="checkbox"/>	Asistencia técnica <input type="checkbox"/>	Asesoramiento técnico <input type="checkbox"/>
Cirugías <input type="checkbox"/>		
!Gracias por su colaboración!		

## ANEXO 3.

### Actividad económica de los cantones estudiados.





<b>Cantón</b>	<b>Parroquia</b>	<b>Ganadería</b>	<b>Agricultura</b>	<b>Otras</b>	<b>TOTAL</b>
Paute	Tomebamba	10	15	8	33
	Dug dug	3	45	0	48
	San cristobal	0	9	8	17
	Bulan	0	27	11	38
	Chican	2	16	19	37
	El Cabo	2	11	12	25
	Guaraynag	5	12	2	19
Guachapala	Guachapala	1	27	15	43
El Pan	El pan	0	11	4	15
	San Vicente	7	17	8	32
Sevilla de Oro	Sevilla	9	4	6	19
	Palmas	10	14	9	33
	Amaluza	7	4	6	17
<b>Total</b>		<b>56</b>	<b>212</b>	<b>108</b>	<b>376</b>

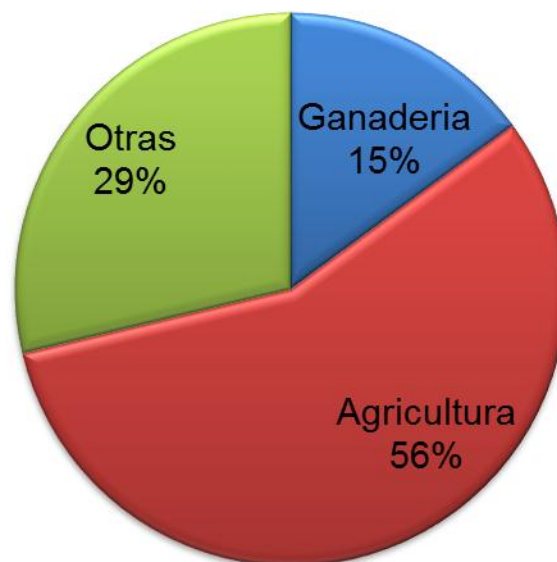
Esta clasificación se determinó según la principal actividad económica que ellos realizan.



#### **ANEXO 4.**

**Representación de la distribución de las actividades económicas que realizan en el sector rural de los cantones estudiados.**

##### **Distribucion de actividades económicas de la muestra**







## ANEXO 5.

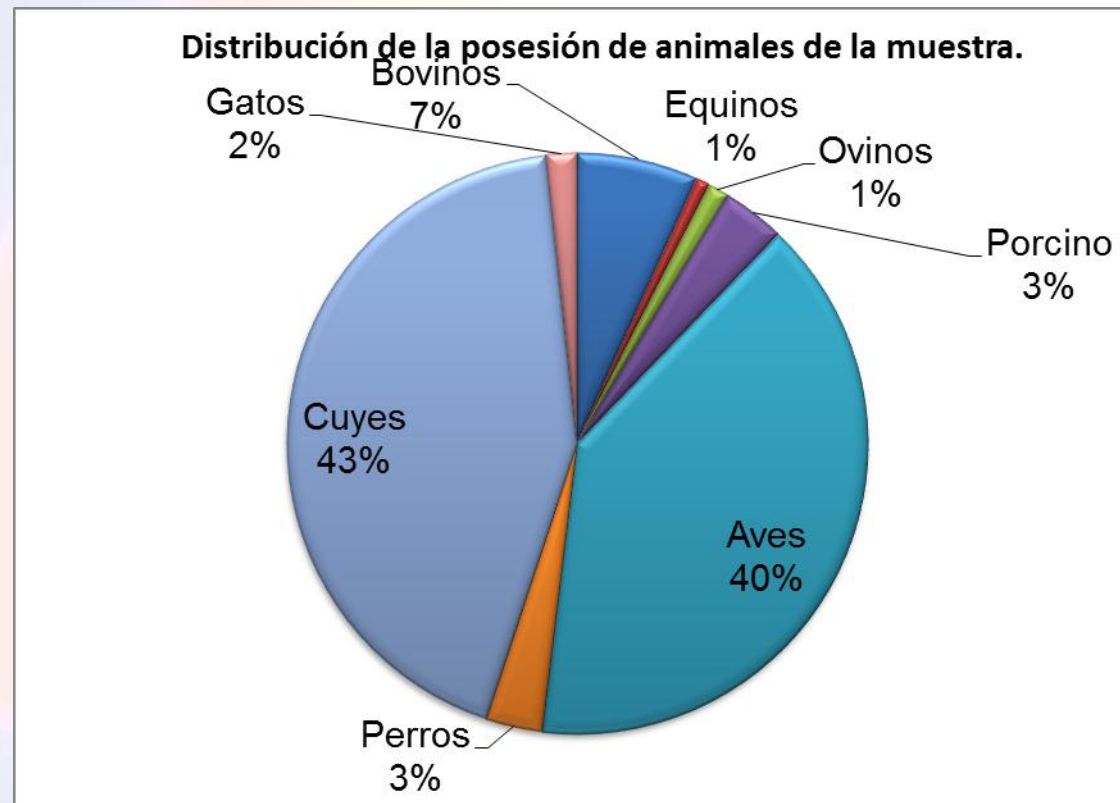
### Tenencia de Animales en los cantones investigados.

Cantón	Parroquia	Bovinos	Equinos	Ovinos	Porcino	Aves	Perros	Cuyes	Gatos
Paute	Tomebamba	216	33	18	80	902	67	414	38
	Dug dug	219	62	65	89	749	123	1044	67
	San cristobal	24	2	18	33	330	29	373	22
	Bulan	18	3	2	75	599	80	2840	22
	Chican	67	6	46	92	557	93	950	32
	El Cabo	26	0	12	50	868	34	816	26
	Guaraynag	129	6	17	36	381	35	351	26
Guachapala	Guachapala	93	11	38	95	2522	89	945	39
El Pan	El pan	57	9	5	25	323	31	322	22
	San Vicente	112	8	12	63	669	46	559	31
Sevilla de Oro	Sevilla	146	9	5	59	348	23	438	17
	Palmas	228	20	24	71	628	50	605	40
	Amaluza	217	4	11	43	289	28	307	19
Total		1552	173	273	811	9165	728	9964	401



## ANEXO 6.

**Gráfico de porcentaje de Tenencia de animales del total de la muestra.**





## ANEXO 7.

### Nivel de educación de la muestra en los cantones estudiados.

<b>Cantón</b>	<b>Parroquia</b>	<b>Primaria</b>	<b>Secundaria</b>	<b>Superior</b>	<b>total</b>
Paute	Tomebamba	25	6	2	33
	Dug dug	40	5	3	48
	San cristóbal	17	2	0	19
	Bulan	31	5	2	38
	Chican	29	8	0	37
	El Cabo	18	7	0	25
	Guaraynag	16	3	0	19
Guachapala	Guachapala	25	17	1	43
El Pan	El pan	10	5	0	15
	San Vicente	25	4	3	32
Sevilla de Oro	Sevilla	12	5	0	17
	Palmas	21	6	2	29
	Amaluza	10	2	3	15
<b>Total</b>		<b>279</b>	<b>75</b>	<b>16</b>	<b>370</b>



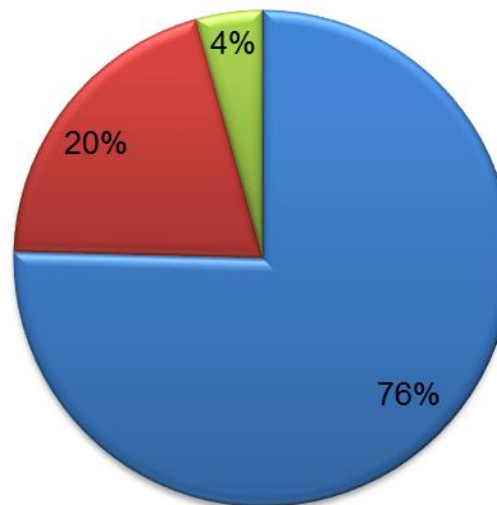
## **ANEXO 8**

### **Representación gráfica de la distribución del nivel de educación de la muestra**



### Distribucion del nivel de educación de la muestra.

■ Primaria ■ Secundaria ■ Superior



### ANEXO 9.

Principal agente interventor en el tratamiento de animales de la muestra de los cantones estudiados.





Cantón	Parroquia	M.V.Z	Vecino	Ninguno	Total
Paute	Tomebamba	26	1	6	33
	Dug dug	41	4	3	48
	San cristobal	7	3	9	19
	Bulan	31	0	7	38
	Chican	23	1	13	37
	El Cabo	18	0	7	25
	Guaraynag	10	6	3	19
Guachapala	Guachapala	31	4	8	43
El Pan	El pan	12	0	3	15
	San Vicente	20	5	7	32
Sevilla de Oro	Sevilla	17	1	1	19
	Palmas	24	3	6	33
	Amaluza	13	1	3	17
Total		<b>273</b>	<b>29</b>	<b>76</b>	<b>378</b>

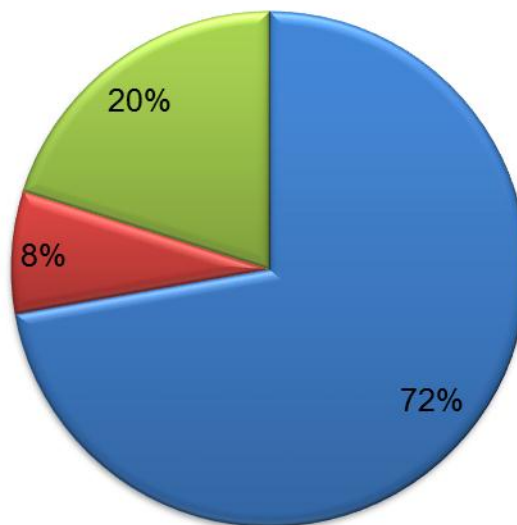
## ANEXO 10.

Representación gráfica del principal agente interventor en el tratamiento de animales de la muestra.



### Principal agente interventor en el tratamiento de los animales.

■ M.V.Z ■ Vecino ■ Ninguno



### ANEXO 11.

Distribución de las razones para no acudir a un profesional Médico Veterinario y su concurrencia.

Cantón	Parroquia	Costo	Desconfianza	Demora	Concurrencia	Total
--------	-----------	-------	--------------	--------	--------------	-------



Paute	Tomebamba	4	2	1	26	33
	Dug dug	1	3	2	42	48
	San cristobal	9	0	3	7	19
	Bulan	6	0	1	31	38
	Chican	5	7	3	22	37
	El Cabo	3	1	0	21	25
	Guaraynag	4	2	3	10	19
Guachapala	Guachapala	4	5	3	31	43
El Pan	El pan	1	0	1	13	15
	San Vicente	4	2	3	23	32
Sevilla de Oro	Sevilla	3	0	2	14	19
	Palmas	3	1	5	24	33
	Amaluza	2	0	6	9	17
Total		49	23	33	273	378

## ANEXO 12.



**Representación gráfica de las razones para no acudir a un profesional Médico Veterinario y su concurrencia.**



**ANEXO 13.**



### Necesidad del Médico Veterinario Zootecnista en las áreas estudiadas

Cantón	Parroquia	Alta	Baja	Nula	Total
Paute	Tomebamba	20	12	1	33
	Dug dug	28	19	1	48
	San cristobal	1	13	5	19
	Bulan	16	21	1	38
	Chican	12	24	1	37
	El Cabo	7	14	4	25
	Guaraynag	11	6	2	19
Guachapala	Guachapala	12	29	2	43
El Pan	El pan	5	7	3	15
	San Vicente	14	18	0	32
Sevilla de Oro	Sevilla	7	12	0	19
	Palmas	18	15		33
	Amaluza	3	12	2	17
Total		154	202	22	378

### ANEXO 14.



**Representación gráfica de la necesidad del Médico Veterinario Zootecnista en las áreas estudiadas.**



**ANEXO 15.**

**Ingreso mensual de las personas económicamente activas tomadas para la muestra.**

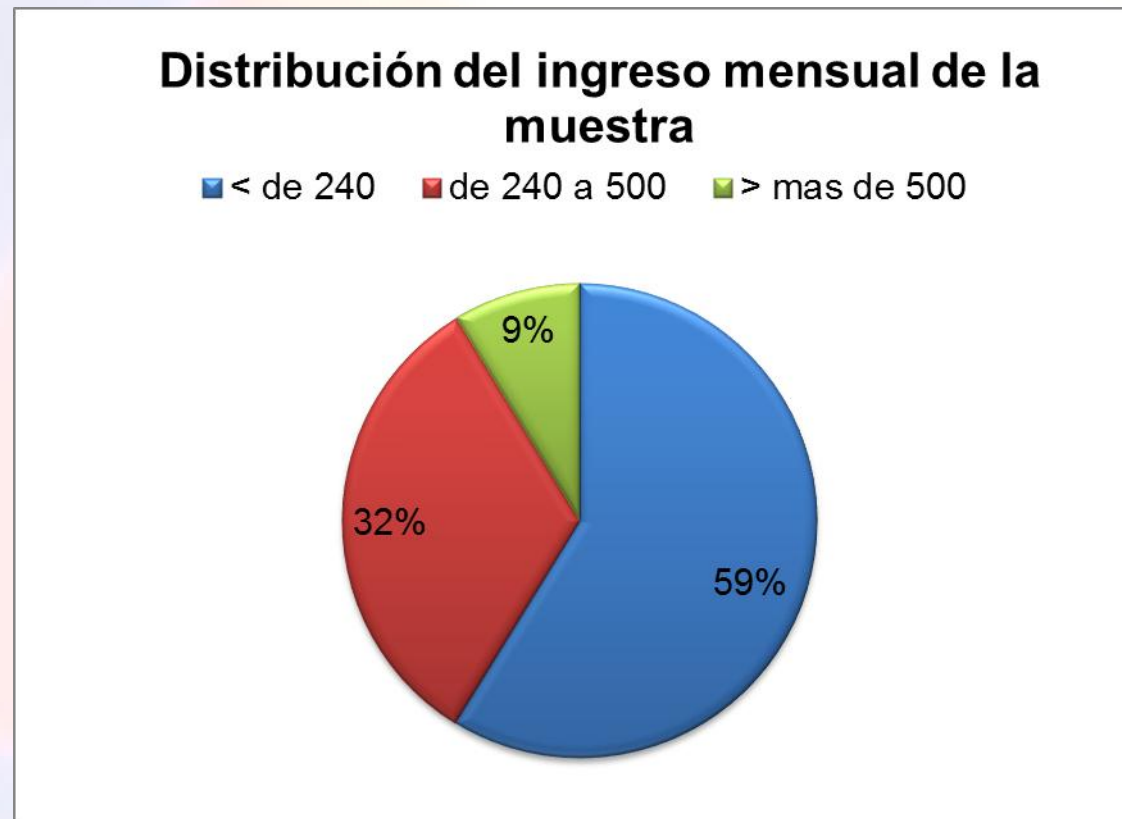


<b>Cantón</b>	<b>Parroquia</b>	<b>&lt; de 240</b>	<b>de 240 a 500</b>	<b>&gt; más de 500</b>	<b>TOTAL</b>
Paute	Tomebamba	25	7	1	33
	Dug dug	38	8	2	48
	San cristobal	10	5	4	19
	Bulan	21	16	1	38
	Chican	20	20	0	40
	El Cabo	16	8	1	25
	Guaraynag	15	4	0	19
Guachapala	Guachapala	26	11	6	43
El Pan	El pan	10	5	0	15
	San Vicente	18	8	6	32
Sevilla de Oro	Sevilla	7	10	2	19
	Palmas	14	15	4	33
	Amaluza	4	7	6	17
Total		224	124	33	381

#### ANEXO 16.



**Distribución del ingreso mensual de las personas económicamente activas tomadas para la muestra.**



**ANEXO 17.**





**Áreas de actividad pecuaria en donde se requieren los servicios del Médico Veterinario por cantón y parroquia.**

<b>Cantón</b>	<b>Parroquia</b>	<b>Ganadería</b>	<b>Crianza de aves</b>	<b>Crianza de cerdos</b>	<b>Crianza de cuyes</b>	<b>Crianza de ovejas</b>	<b>Crianza de caballos</b>	<b>Crianza de conejos</b>	<b>Acuacultura</b>	<b>TOTAL</b>
<b>Paute</b>	Tomebamba	31	20	16	19	8	15	4	8	<b>121</b>
	Dug dug	41	31	30	33	21	21	9	18	<b>204</b>
	San cristobal	13	19	10	19	7	0	5	2	<b>75</b>
	Bulan	21	22	28	36	3	6	5	3	<b>124</b>
	Chican	34	33	28	33	17	10	15	2	<b>172</b>
	El Cabo	13	20	16	24	5	5	6	5	<b>94</b>
	Guaraynag	17	16	12	13	3	3	2	2	<b>68</b>
<b>Guachapala</b>	Guachapala	35	33	37	34	11	19	9	9	<b>187</b>
<b>El Pan</b>	El pan	18	8	13	10	5	7	5	5	<b>71</b>
	San	30	20	23	22	11	17	12	16	<b>151</b>



	Vicente									
Sevilla de Oro	Sevilla	18	13	13	12	3	8	2	5	<b>74</b>
	Palmas	33	21	22	20	4	12	2	4	<b>118</b>
	Amaluza	16	13	13	11	2	5	2	5	<b>67</b>
Total		<b>320</b>	<b>269</b>	<b>261</b>	<b>286</b>	<b>100</b>	<b>128</b>	<b>78</b>	<b>84</b>	<b>1526</b>



## **ANEXO 18.**

**Representación gráfica de las áreas de actividad pecuaria donde se requieren los servicios del Médico Veterinario.**



### Crianza de animales que requieren servicios del Médico Veterinario

